МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФИТОТЕРАПИЯ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Специальность 33.05.01 – Фармация

Квалификация выпускника - специалист

Ставрополь
2016

УДК 615.322 (075.8)
ББК 53.52 я73
Ф 64

Печатается по решению
редакционно-издательского отдела
Северо-Кавказского федерального
университета

Рецензенты:
д-р мед. наук, профессор ***Е. В. Щетинин***
(Ставропольский государственный медицинский университет),
д-р мед. наук, профессор ***Э. В. Бейер***
(Ставропольский государственный медицинский университет)

Ф 64 **Фитотерапия:** учебное пособие / авт.-сост. Э. А. Манвелян. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2016. – 308 с.

Пособие содержит учебный материал для самостоятельной работы студентов и подготовки их к занятиям, а также контрольные вопросы, способствующие лучшему усвоению теоретических данных.

Предназначено для студентов специальности 33.05.01 – Фармация, а также других специальностей, где изучаются лекарственные растения и основы лекарствоведения; может быть использовано провизорами, врачами, учителями и преподавателями высших и средних общеобразовательных, инновационных и специальных учебных заведений.

УДК 615.322 (075.8)
ББК 53.52 я73

Автор-составитель
д-р фармацевт. наук, профессор ***Э. А. Манвелян***

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет, 2016

ПРЕДИСЛОВИЕ

Фитотерапия – одна из дисциплин в цикле медицинских и фармацевтических наук – изучает применение лекарственных растений, лекарственного растительного сырья. Фитотерапевтические и фармакогностические знания составляют одну из основ подготовки выпускников университета по специальности 330501 – Фармация.

Разработка специальной учебной литературы для студентов является неотъемлемой частью современной культуры обучения в высшей школе.

Предлагаемый курс на современном научном уровне рассматривает применение лекарственных растений, в том числе и у разных народов; включает вопросы истории изучения и использования лекарственных растений; поиска, сбора и сушки растений; проблемы частной фитотерапии.

Представленный учебный материал построен по системному принципу. В I части представлены группы лекарственных растений, содержащих биологически активные вещества – полисахариды, витамины, терпеноиды, алкалоиды, сердечные гликозиды, сапонины, фенологликозиды, кумарины, хромоны и т. д. В каждой группе дается перечень основных лекарственных растений, наиболее широко применяемых в практической и народной медицине. Описание каждого изучаемого объекта включает краткие сведения о морфологии, экологии, распространении, химическом составе, препаратах, используемых в России. Также к каждому разделу приеден перечень контрольных вопросов по всей группе основных лекарственных растений, содержащих биологически активные вещества, для самостоятельного изучения.

Во II части пособия представлены сборы лекарственных растений и способы приготовления из них чаев, настоев, отваров; способы применения водных извлечений при различных заболеваниях. Такая структура курса обеспечивает более тесную связь и преемственность в преподавании биологических, химических и медицинских дисциплин.

Предлагаемый курс призван воспитать у студентов бережное, рачительное отношение к природе и лекарственным ресурсам окружающей среды.

Содержание и структура курса соответствует требованиям ФГОС ВО.

Процесс изучения дисциплины направлен на ***формирование следующих компетенций***:

общекультурных (ОК):

- готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);

общепрофессиональных (ОПК):

- готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

профессиональных (ПК):

фармацевтическая деятельность:

- способность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-3);

- способность к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений (ПК-5);

- готовность к обеспечению хранения лекарственных средств (ПК-6);

- готовность к своевременному выявлению фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств (ПК-8);

- способность к проведению экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов (ПК-10);

- способность к участию в экспертизах, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов (ПК-11);

- способность к проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций (ПК-12);

- способность к оказанию консультативной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата (ПК-13);

- готовность к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности (ПК-14);

организационно-управленческая деятельность:

- способность к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений (ПК-17);

научно-исследовательская деятельность:

- способность к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации (ПК-21);

По результатам изучения дисциплины специалист должен решать ***профессиональные задачи***:

в области производственной деятельности:

– организация процесса изготовления фитотерапевтических лекарственных средств в условиях аптек в соответствии с утвержденными нормативными документами с одновременным обеспечением высокого уровня качества, включая санитарно-микробиологические требования и необходимую упаковку, обеспечивающую удобство применения и необходимую стабильность;

в области информационно-просветительской деятельности:

– проведение мероприятий по квалифицированному информированию населения о безрецептурных фитотерапевтических лекарственных средствах, биологически активных добавках к пище с условием соблюдения нормативных правовых актов, регулирующих рекламную деятельность;

– организация информационной работы среди врачей по новым фитотерапевтическим лекарственным препаратам и их характеристикам;

– оказание консультативной помощи специалистам медицинских организаций, фармацевтических предприятий и организаций и населению по вопросам применения фитотерапевтических лекарственных средств.

Предлагаемый курс может быть также рекомендован студентам медицинского, биологического и других факультетов, интересующимся проблемами лекарствоведения и лекарственных ресурсов страны, провизорам, врачам, преподавателям специальных учебных заведений.

ЧАСТЬ I
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

ВВЕДЕНИЕ

В I части представлены группы лекарственных растений, содержащих биологически активные вещества – полисахариды, витамины, терпеноиды, алкалоиды, сердечные гликозиды, сапонины, фенологликозиды, кумарины, хромоны и т. д. В каждой группе дается перечень основных лекарственных растений, наиболее широко применяемых в практической и народной медицине. Описание каждого изучаемого объекта включает краткие сведения о морфологии, экологии, распространении, химическом составе, препаратах, используемых в России.

По результатам изучения дисциплины специалист должен решать профессиональные задачи в области информационно-просветительской деятельности:

- проведение мероприятий по квалифицированному информированию населения о безрецептурных фитотерапевтических лекарственных средствах, биологически активных добавках к пище с условием соблюдения нормативных правовых актов, регулирующих рекламную деятельность;
- организация информационной работы среди врачей по новым фитотерапевтическим лекарственным препаратам и их характеристикам;
- оказание консультативной помощи специалистам медицинских организаций, фармацевтических предприятий и организаций и населению по вопросам применения фитотерапевтических лекарственных средств.

§ 1. ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Лекарственные растения были известны человеку еще в глубокой древности. Возможно, еще задолго до появления на Земле человека животные «использовали» целебные свойства некоторых растений. Известно, что кошки и собаки при некоторых заболеваниях едят траву – преимущественно листья злаков, лекарственные свойства которых пока мало изучены.

Известно несколько малопроверенных фактов об употреблении животными отдельных растений, действительно обладающих свойством действовать на их физиологические функции. Так, довольно популярное в последнее время лекарственное растение левзея, или маралий корень, своим народным названием обязано наблюдениям местных жителей; оказывается, с помощью его корней восстанавливают силы маралы – сибирские олени. Бурятские охотники рассказывают, что раненые олени поедают красную гвоздику, которая местному населению известна как кровоостанавливающее средство. Существует арабская легенда об открытии лечебных свойств зерен кофейного дерева пастухом, заметившим, что его козы объедают плодоносящие ветви этого деревца, после чего приходят в состояние сильного возбуждения.

Строго научная проверка этих сведений могла бы быть весьма интересной во многих отношениях. Вполне вероятно, что наблюдения за животными могли бы нам подсказать новые, до сих пор неизвестные лекарственные растения. Эти данные, если бы они подтверждались при их научной проверке, были бы важны и для изучения поведения животных.

Сведения об использовании целебных свойств растений в древности можно почерпнуть из данных этнографии и археологии.

Так, изучая, например, племена австралийцев, отдельные племена Центральной и Южной Африки, индейцев Амазонки, этнографы установили, что, по-видимому, не было на земле такого племени, как ни примитивны были бы его общественная организация и материальная культура, которое не знало бы лекарственных растений. Как правило, сведения о целебных свойствах растений не были достоянием всех членов племени, а сосредоточивались в определенных семьях, где эти знания большей частью под покровом тайны передавались от отца к сыну (или от матери к дочери, ибо у некоторых племен врачевание было привилегией женщин).

Археологи также дают материал об использовании в древности лекарственных растений. Например, среди остатков глиняных изделий археологи находили материальные свидетельства врачебного искусства наших отдаленных предков – специальную посуду для растирания и варки лекарственных трав.

Еще больше сведений содержат первые письменные источники. На самых древних из них – глиняных табличках, обнаруженных в Ассирии, – уже содержатся сведения о лекарственных рас-

тениях; причем наряду с описанием различных лекарственных растений указано, против каких болезней и в каком виде это растение должно применяться. Свои сведения о лекарственных растениях ассирийцы заимствовали преимущественно от шумеров и вавилонян; на табличках, составленных ассирийскими писцами, указаны названия растений на ассирийском, вавилонском и шумерском языках. Очевидно, ассирийцы довольно широко использовали целебные свойства лекарственных растений. Известно, например, что в столице Ассирии Ниневии был даже сад, где их выращивали.

Лекарственные растения использовали и египтяне. По-видимому, сведения о целебных свойствах трав они широко заимствовали у вавилонян и ассирийцев, и многие лекарственные растения фигурируют у них под вавилонскими названиями, всего лекарственных растений у египтян насчитывалось более 80. Еще за 4 000 лет до н. э. египтяне составили некоторое подобие фармакопеи – последовательное описание применяемых в Египте лекарственных растений. Упоминания об этих фармакопеях исследователи находят в записях, сделанных на папирусе.

Изображения лекарственных растений довольно обычны на стенах египетских храмов и пирамид; некоторые из них довольно легко узнать по таким рисункам. Многие растения, использовавшиеся египтянами, до сих пор применяются: например клещевина, идущая на приготовление касторового масла. Египтяне предпринимали специальные экспедиции в соседние страны для вывоза оттуда лекарственных и ароматических растений. Известна, например, экспедиция пяти кораблей в 1 500 г. до н. э. в страну Пунт (нынешняя Сомали) именно с этой целью.

Упоминаются лекарственные травы и в мифах древних греков. Интересно, что греки свое знакомство с лекарственными растениями связывали с Кавказом, где якобы под покровительством богини Артемиды находился волшебный сад ядовитых и лекарственных растений, откуда эти растения и были вывезены в Грецию. Эта легенда, по-видимому, связана с действительно имевшим место вывозом в Грецию с Кавказа (из Колхиды) некоторых растений.

Древние греки, как и многие другие народы, целебное действие некоторых растений связывали с различного рода магическими явлениями. Недаром греческое слово «фармакон», входящее в слова «фармация», «фармацевт», «фармакогнозия», «фармакопея» и т. д.,

обозначало на древнегреческом языке не только «лекарство», но и «яд», и «колдовство». Как известно, религиозные представления древних греков основывались на многобожии. По их верованиям, существовал и специальный бог, ведавший лекарствами и в первую очередь лекарственными травами. Это был Асклепий, латинизированное имя которого – Эскулап. Богом врачевания считался также Аполлон – один из главных богов греческого Пантеона.

Расцвет культуры Греции в VII–VI в. до н. э. – это «греческое чудо» – действительно представляет собой уникальное явление в мировой истории. Маленький народ, народ мореплавателей, землепашцев и пастухов, в течение нескольких столетий создал непревзойденные произведения искусства, разработал целый ряд философских систем, заложил основы точных наук, систематизировал знания древнего мира о животных и растениях. Влияние, которое древние греки оказали на все последующее развитие человечества, огромно. И Древний Рим, и современная Европа, блестящая цивилизация арабов и даже отчасти культура далекой Индии – все в той или иной степени испытали на себе благотворное воздействие маленького народа – эллинов, как называли себя греки.

В изучении лекарственных растений греки во многом следовали за своими соседями и предшественниками. Греческие врачи внимательно знакомились со средствами египетской и индийской медицины, откуда ими заимствован ряд лекарственных растений.

Наиболее выдающимся врачом Древней Греции, составившим целую эпоху в медицине и фармации, следует считать Гиппократа (460–377 гг. до н. э.). Он первый собрал воедино всевозможные медицинские наблюдения, придал им систему и философское обоснование. Книги, изданные под его именем, дошли до наших времен и включают свыше 60 сочинений. Большая часть лекарственных веществ, применявшихся Гиппократом и его последователями, были из растительного царства.

Сборщиков лекарственных растений в Греции называли ризотомами – корнерезами («риза» – корень, «томе» – резать); многие из них оставили нам описания лекарственных растений – так называемые «ризотомики». Вся эта, так сказать, прикладная ботаника была обобщена в труде ученика великого греческого философа Аристотеля – Теофраста, «отца ботаники», написавшего выдающееся сочинение древности «Исследование о растениях», до сих пор еще переводимое на современные языки. Не следует пре-

увеличивать глубину познаний греков в области биологии, но целебные свойства многих растений были им хорошо известны; они умели настолько точно описывать и изображать растения, что их почти всегда можно узнать.

Основателем европейской фармакогнозии древнеримским врачом, греком по национальности, Диоскоридом, жившим в 1 в. н. э., составлено описание всех лекарственных растений, употреблявшихся в античном мире, а его сочинение «Materia medica», снабженное многочисленными рисунками и еще в его время переведенное на латинский язык, в течение столетий служило настольной книгой врачей и фармацевтов. Подобно своим соотечественникам и предшественникам, Диоскорид в своем сочинении широко использовал опыт греческой, египетской, а следовательно, вавилонской и шумерской медицины.

Можно с полным основанием утверждать, что Рим, покорив Грецию, оказался в умственном подчинении у последней. В частности, медицинские знания и фармация были целиком заимствованы у греков.

Плиний старший, погибший при извержении Везувия в 79 г. н. э., используя накопленные его предшественниками знания, составил многотомную энциклопедию по естественным наукам – «Historia naturalis», перечитав, по его утверждению, для этой цели более двух тысяч книг. Поскольку до нас большинство книг, послуживших Плинию для его сочинения, не дошло вовсе или дошло в виде отрывков, труд Плиния представляет для нас несомненный интерес. Медицинским вопросам, в первую очередь лекарственным растениям, посвящено 12 томов его энциклопедии.

Наибольшую славу среди римских медиков заслужил Гален, грек по рождению, родом из Малой Азии. Гален был знаменит и как практикующий врач, и как теоретик. В то же время сам Гален представлял характерного для этого периода врача-аптекаря, который лечил болезни и одновременно изготовлял лекарства в собственной (первой в Риме) аптеке. Он первый в средиземноморской медицине ввел во врачебную практику сложные лекарственные препараты растительного и животного происхождения, прошедшие специальную обработку, которые в честь его и получили название «галеновые препараты». Сочинения Галена в течение веков служили авторитетнейшими пособиями для европейской медицины.

Западноевропейские государства получили в наследство довольно обширную античную медицинскую литературу, основную часть которой составляли описания лекарственных растений и способов их употребления. Общий список лекарственных растений, который был известен врачам и фармацевтам Средневековья, был достаточно велик. Он насчитывал около тысячи растений, в большинстве своем принадлежащих флоре Средиземноморья и прилегающих областей Западной Азии и Северной Африки. Поскольку античная фармация представляла сумму медицинского опыта не одних только греков или тем более римлян, но также и египтян, широко использовавших в свою очередь вавилонское и шумерское наследство, в список лекарственных растений, который был в распоряжении средневековых врачей, попали достаточно хорошо отобранные растения, действительно обладавшие ценными терапевтическими свойствами.

Греческая научная традиция была воспринята не только в Европе, но и на востоке – в Сирии и Персии. В Персии существовала даже высшая медицинская школа. Греческие книги переводились на арабский язык, переписывались, перерабатывались и комментировались. Античная фармакопея у арабов была значительно дополнена лекарственными растениями тех областей, где стала господствовать арабская культура. Особенно важными были, пожалуй, индийские растения.

Среди выдающихся представителей арабской медицинской школы – Абу Али Ибн Сина, таджик по национальности, известный в Европе под латинизированным именем Авиценна. Его произведение «Канон врачебной науки» в течение столетий было настольной книгой не только арабских, но и европейских врачей. Ибн Сина описал в своей книге около 900 лекарственных средств и способов их употребления. Книга переведена на русский язык.

Ибн Байтар, испанский араб, составил описание около 1 400 лекарственных растений, дополнив тем самым списки Абу Али Ибн Сины.

Помимо академических сочинений выдающихся арабских врачей, предназначенных для подготовленных лиц, в арабских странах создавались и специальные более или менее сокращенные книги о лекарственных растениях, носившие общее название «карабадины». Такие карабадины переводились как в Европе, так и в соседних с мусульманскими странами государствах Азии, в част-

ности в Грузии и Армении, где их большей частью перерабатывали и дополняли данными местного опыта. Арабская цивилизация оказала значительное влияние на европейскую культуру, и в наибольшей степени это сказалось на математике и медицине. Арабская медицина широко использовала сложные рецепты, в состав которых входило много видов трав в различных пропорциях. Такие рецепты стали популярны и в медицине Западной Европы. Кстати, именно это усложнение рецептуры и привело к появлению специальной профессии аптекарей. Поскольку, если для приготовления настоя из одной травы (что делал по указанию врача сам больной) не надо было быть знатоком этого дела, то, чтобы приготовить лекарство по сложному рецепту из доброго десятка трав, требовались, конечно, специальные навыки. Вообще европейская аптека была создана по арабскому образцу и в первое время в основном пользовалась привозным арабским сырьем.

До нашего времени дошло значительное количество сочинений, рукописных до XV в. и печатных в последующие столетия, содержавших описания растений и способы их применения. Такие сочинения обычно называли «гербарии» (или травники) и всегда сопровождали рисунками растений. Они известны на латинском языке и на других языках народов Европы: старонемецком, старофранцузском, польском и т. д. Лекарственные растения усиленно разводили преимущественно при монастырях.

Средневековые европейские травники подробно изучаются и в наше время; они действительно содержат много данных по применению лекарственных растений. Однако следует признать, что в них мало оригинальных сведений. Как правило, это компиляции из сочинений Диоскорида, Галена, Ибн Сины, Ибн Байтара и других греческих, латинских и арабских авторов. Народный опыт стран Северной Европы в эти сочинения проникал с трудом, хотя, разумеется, некоторые наиболее популярные лекарственные растения Северной Европы, не известные грекам, но широко используемые населением Германии и Франции, все же попадали в эти книги. Таким образом, в европейскую медицинскую практику были введены почти все лекарственные растения Западной и Южной Европы, Северной Африки и Западной Азии, отчасти Индии.

Научная медицина, основанная на данных физиологии человека, на точном представлении об анатомии его органов, на знании биохимических процессов, происходящих в организме, возникла,

по сути дела, в XVIII в. и свое развитие получила уже в настоящем столетии. А то, что называлось медициной в прошлом, было лишь суммой некоторых эмпирических приемов, полученных в результате многовекового опыта, часто без представления о самых элементарных физиологических процессах, происходящих в человеческом организме.

Европейская медицина была детищем греко-римской цивилизации, тесно связанной с традициями древних культур – Египта, Вавилона и Ассирии. В этом отношении она подобна арабской медицине, воспринявшей те же влияния.

Старинные медицинские книги европейских стран и стран Востока отнюдь не отражают сведений народной медицины этих стран. Как правило, большинство многочисленных «гербариев», «травников», «карабадинов» и т. д. представляло собой более или менее дополненные компиляции одних и тех же источников – сочинений великих греческих и арабских врачей – Гиппократа, Диоскорида, Авиценны и др., в свою очередь черпавших значительную часть сведений из книг египетских жрецов.

Помимо системы официальной эмпирической медицины, восходящей своими корнями к греко-египетским традициям, существует еще несколько других систем, в значительной степени самобытных. Такова прежде всего индийская медицина. Первые письменные памятники, содержавшие описания лекарственных растений Индии и способы их применения, – это так называемые «Веды». По данным «Риг-веды» – книги, относящейся к 1500 г. до н. э., главными лекарственными средствами являются растения и воды из различных рек и источников. Книга «Аюр-веды» (наука жизни) в редакции Сушруты (3–9 в. до н. э.) – это уже практическое руководство по медицине. Лекарства из растений составляют самый многочисленный класс. У Сушруты описаны свойства 760 медикаментов из растений богатой индийской флоры.

Индийской медициной интересовались и древние греки, которые во время похода Александра Македонского в Индию собирали индийские лекарственные растения. Многие из них (особенно пряности) ввозили в свое время в Римскую империю. В частности рис, который и в далеком прошлом был в Индии важнейшей продовольственной культурой, ввозили в Европу в качестве целебного средства при болезнях желудка – средства, не потерявшего своего значения и в настоящее время. Некоторые из индийских растений

давно вошли в европейскую медицинскую практику, например чилибуха, ввезенная в Европу арабами. Другие индийские лекарственные растения по достоинству оценены были только научной медициной. Такова, например, знаменитая раувольфия, препараты которой исключительно эффективны в качестве успокаивающего и гипотензивного средства.

С индийской медициной связана и система тибетской медицины. Проникшая в тибетские монастыри, индийская медицина, хотя и сохранила свои теории и традиции, в отношении ассортимента лекарственных средств была значительно переработана и видоизменена; в нее были введены некоторые местные растения, кроме того, были освоены китайские растения. Тибетская медицина распространилась на довольно значительной территории Северо-Восточной Азии (Китай, Япония, Монголия, Бурятия), а также в Калмыкии. Набор ее лекарственных растений представляет безусловный интерес.

Китайская медицина – вторая самобытная система эмпирической медицины. Ее основание восходит к деятельности Шен Нуня, жившего за 3 тыс. лет до н. э. Он применял 230 видов лекарственных и ядовитых растений, знал лекарственные вещества животного происхождения и лекарственные минералы.

Первая китайская книга о травах «Бень Цао» датирована 2 600 годом до н. э. В книге перечислены около 900 видов лекарственных растений с подробным описанием их применения. Такие книги на протяжении многовековой истории Китая многократно переиздавались; в одной из последних, написанной Ли Ши-чженем в XVI в., перечислены уже 1 892 лекарственных растения. Наиболее знаменитое китайское лекарственное растение, до недавнего времени почти легендарное, но сейчас вошедшее во все фармакопеи мира, – женьшень.

Китайская медицина очень самобытна. В ее арсенале много средств и приемов, не известных медицине других стран. Во многих странах мира идет научная проверка этих приемов и средств эмпирической древней китайской медицины и часть из них включается в современную медицину. Особенного внимания заслуживает набор лекарственных растений древней китайской медицины, представляющий совершенно реальный научный интерес, так как флора Китая, так же как флора Индии, весьма

своеобразна и содержит много растений, отсутствующих во флоре Западной Азии и Европы.

Список лекарственных растений, бытовавших в Европе в Средние века, значительно пополнился в XV в. в связи с великими географическими открытиями, сделанными европейцами в Азии и Америке. В то время огромное значение придавали различным пряностям, в первую очередь перцу. Пряности имеют вкусовое и лечебное значение, но повышенный интерес к этим приправам объясняется скорее психологическими причинами, чем их реальной пользой. Если самые популярные в Азии лекарственные растения в какой-то мере были известны в Европе от греков или арабов, то американские растения были для европейцев совершенной новинкой. Такой новинкой была кора хинного дерева, в то время новое и единственное средство против малярии, не потерявшее своего значения и до настоящего времени.

В результате все более углублявшегося знакомства европейцев со странами Азии, Америки, Африки и Океании в XIX в. европейская фармакопея обогатилась довольно широким ассортиментом экзотических для Европы растений. Однако нельзя сказать, что в настоящее время лекарственные ресурсы флоры Земли уже все изучены и поставлены на службу медицине. Тот список лекарственных растений, который эмпирическая, ранняя европейская медицина получила от античности, ограничивался растениями относительно узкой географической области. Расширение набора лекарственных растений было более или менее случайным и происходило за счет наиболее популярных растений тех национальных медицинских систем, с которыми приходилось сталкиваться европейцам. Если учесть, что европейцы большей частью выступали в роли завоевателей, то легко представить, что у завоеванных народов не было особой охоты делиться с «белыми пришельцами» сокровищницей своего опыта в освоении лекарственной флоры этих стран. Да и у европейцев часто не было особого желания проникать в эти тайны. Сама европейская флора в этом отношении изучалась относительно слабо, ибо представители «официальной науки» гораздо больше доверяли текстам Диоскорида, Галена или других античных авторов, чем народному опыту своих соотечественников.

Только в XIX в. началось систематическое изучение и выявление лекарственных растений. В прошлом, до XVIII в., лекарствен-

ные растения или собирались аптекарем, или выращивались им где-нибудь около своей аптеки. Только немногие иноземные растения получал он в виде пучков сушеных трав, корней или коры. Следовательно, фармакогнозия прошлого в основном сводилась к умению распознавать целебные лекарственные растения как в их естественном, живом виде, так и в виде сушеной травы или корней. Химический анализ, если это можно назвать химическим анализом, сводился к опробованию растения на вкус и запах, да еще иногда на цвет, вкус и запах настоя из растений. Так продолжалось долгие столетия. Только в конце XVIII в. шведский аптекарь К. Шееле разработал первые методы химического анализа растений, в какой-то мере сходные с современными. В XIX в. химический анализ лекарственных растений стал неотъемлемым элементом их изучения, и современные фармакогносты наряду с познаниями в области ботаники должны хорошо разбираться в химии.

К середине XIX столетия количество иноземного сырья, поступающего в европейские аптеки, стало значительно возрастать в связи с небывалым размахом международной торговли, обусловленной развитием новых транспортных средств – железных дорог и пароходов. Кроме того, и для более обычных растений возникла необходимость заготовки их во все большем количестве. Появляются специализированные предприятия по изготовлению готовых лекарственных препаратов – начала формироваться фармацевтическая промышленность. Лекарственные растения поступали в аптеки уже не в виде цельного сырья, а в сильно измельченном, иногда порошкообразном виде. Такое растительное сырье узнать «на глаз» нельзя было даже весьма опытному человеку. Так в фармакогнозию вошел микроскоп.

Появилась необходимость интенсивного исследования микроскопического строения растений – то, что в ботанике называют «анатомией растений». Оказалось, что значительная часть сведений о внутреннем строении растений, которыми располагает современная анатомия растений, собрана выдающимися фармакогностами. В конце XIX и начале XX столетия особенно активно работали в области микроскопического анализа лекарственных растений знаменитый швейцарский фармакогност А. Чирх и русский фармакогност В. Тихомиров.

Так складывалась современная фармакогнозия – учение о лекарственных растениях – одна из древнейших прикладных наук че-

ловечества, письменная история которой насчитывает около 5 000 лет – возраст, которым может гордиться далеко не всякая наука.

Теперь коротко расскажем, как лекарственные растения применялись в России. Известно, что славянские народы получили письменность в X в. и предыдущую историю их мы знаем по сказаниям и легендам, дошедшим до нас в писаниях более поздних авторов, по немногочисленным сведениям преимущественно греческих и арабских писателей и по данным археологических раскопок. Все они свидетельствуют о том, что восточные славяне широко использовали травы для лечения болезней. Как правило, этим занимались волхвы, ведуны и знахари (последние названия происходят от глаголов ведать и знать, показывающих, что народ действительно доверял в искусстве врачевания познаниям своих «ведунов»).

Создание мощной восточнославянской державы – Киевской Руси и принятие славянами христианства в X в. усилило византийско-греческое влияние. Первым врачом на Руси был грек Иоанн Смер, приглашенный в Киев Владимиром Мономахом. Лекарства – все те же сушеные травы – привозили из Константинополя (Царьграда) и из генуэзских колоний в Крыму. Однако очень скоро в многочисленных монастырях русские ученые монахи начали собирать и сушить также местные лекарственные травы, преимущественно те, которые описывались в греческих травниках или были на них похожи, и лечить ими больных. Ни переводных, ни оригинальных травников этого периода, записанных на старославянском языке, до нас не дошло, хотя, по-видимому, они существовали, но были утеряны.

Некоторые намеки на древнерусскую медицину можно найти в различного рода рукописных памятниках древнерусской литературы, особенно в «Повести о Петре и Февронии», которую некоторые авторы относят к XIII в. В этой повести рассказывается, как муромский князь Петр, единоборствуя со змеем, «острупел», т. е. покрылся струпьями, и долго не мог выздороветь, пока не помогла некая рязанская девица Феврония, сведущая в искусстве врачевания. Исцеляла Феврония князя Петра медом, по-видимому, каким-то особенным или настоянным на травах – в эти подробности автор «Повести» не входит. Поскольку в повести особо подчеркивается простое происхождение Февронии, дочери и сестры бортников – сборщиков меда диких пчел, надо полагать, что средства, употреблявшиеся Февронией, были чисто народными.

По мере становления централизованного государства упорядочивалась и медицинская служба, снабжавшая городское население лекарствами. В городах открывались некоторые прототипы аптек – «зелейные лавки», в которых «зелейники» торговали различными травами и приготовленными из них лекарствами.

Известно, что один из врачей, служивших на Строгановских солеварнях, некий Кайбышев, перевел с греческого лечебник, получивший на Руси известность как «Лечебник Строгановских лекарств». Травник этот до нас не дошел, но на него есть ссылки в более поздних рукописях. Русская фармация, вероятно, в какой-то мере питалась греческими традициями, перенесенными на почву Киевской Руси еще в X в. и, безусловно, сохранившимися в культурных слоях русского общества во времена монгольского ига. Но общее расстройство русской общественной жизни, разрыв только что установившихся связей с Византией, сокращение числа или полное отсутствие в эти три столетия иноземных лекарей – все это в известной степени вернуло русскую медицину того времени к практике народного врачевания.

Основанием для такого заключения служит упоминание в некоторых более поздних травниках (напомним, что от этого времени никаких «врачебных книг» до нас не дошло) местных лекарственных растений, не встречающихся в античных фармакопеях или встречающихся там в иных прописях. Таковы, например, самобытные приемы лечения хреном и луком и особенно лечение гнойных язв «банной плесенью». Русские предтечи А. Флеминга, открывшего спустя семь столетий пенициллин, по-видимому, самостоятельно установили антибактериальную активность этого гриба; аналогичные указания можно найти в некоторых грузинских средневековых «врачебных книгах».

В XV в. начинается восстановление культурных связей России с западным миром. Вновь переводятся книги с латинского и греческого, находившие обширный круг читателей. В середине XV в. появляется перевод комментариев Галена на сочинения Гиппократа «Галиново на Ипократа». Авторство этого перевода не установлено, и некоторые ученые считают, что перевод был сделан гораздо раньше XV в., а в это время был только переписан. Переводились также «псевдоаристотелевы» книги, представлявшие собой европейские средневековые комментарии к сочи-

нениям Аристотеля. В русском переводе их называли «Аристотелевы врата»; они содержали также перечень лекарственных растений и способы их употребления. В западноевропейском изложении «Аристотелевы врата» включали не только опыт античности, но и достижения арабской медицины. В России православная церковь сочла книгу «Аристотелевы врата» еретической и в 1551 г. Стоглавый собор запретил ее, но все же она довольно долго имела хождение, переписывалась и оказала значительное влияние на русских врачей того времени.

С XVI в. связь между Россией и Западной Европой становится весьма активной. При Иване IV в Москве открывается аптека с «немцем», т. е. иноземцем, не говорившим по-русски, «немым» аптекарем. Несколько позднее появляются переводные рукописные травники, так называемые «вертограды» и «прохладные вертограды». Эти русские травники и по сей день остаются предметом активного изучения и оживленной дискуссии. Списков рукописей «вертоградов» в библиотеках Ленинграда, Москвы и других крупных городов насчитываются сотни. Установлено, что все это – переводы в основном двух европейских травников: польского перевода с латинского подлинника (в настоящее время, по-видимому, утерянного) и немецкого, нижнесаксонского травника, изданного в Любеке в 1492 г. известным немецким книгопечатником и писателем Стефаном Андресом, именуемым в русском переводе «Стефаном Андреевым сыном». Польский «вертоград» был переведен на русский язык поляком Станчевским по предложению серпуховского воеводы Фомы Афанасьевича Бутурлина в 1588 г. Немецкий травник был переведен ранее, в 1534 г., Николаем Булевым родом из Любека, прожившим почти всю свою жизнь в России, сначала в Новгороде, а затем в Москве, где он был придворным врачом Василия III.

Этот «немчин любчанин», как называют его русские переписчики перевода, хорошо знал русский язык, хотя в переводе ему, вероятно, помогали. Именно этот сборник описаний лекарственных растений получил в России огромную популярность и постоянно многократно переписывался в течение почти трех столетий, до конца XVIII в. Он оказал огромное влияние на русскую врачебную мысль того времени, и, кроме врачей, его использовали просто образованные люди в качестве лечебника. По мере переписки в подлинник было внесено много добавлений. Видоизменялись и

способы приготовления лекарств, описания болезней. Сам список растений, однако, изменен мало.

Европейские средневековые травники, также в основном следовавшие традициям античности или заимствованные у арабов, более оригинальны, и в них можно найти те среднеевропейские растения, которые не были известны Диоскориду.

Использование лекарственных трав в России приняло особо широкий размах в середине XVII в., когда царем Алексеем Михайловичем был создан специальный Аптекарский приказ, ведавший снабжением лекарственными средствами не только царского двора, но и армии. В 1654 г. в Москве была организована первая в России медицинская школа, где готовили и аптекарей. Начались довольно значительные государственные заготовки лекарственных растений; причем казакам и служилым людям, осваивающим только что открытую Сибирь, было специально рекомендовано сообщать о зарослях встречаемых там лекарственных растений.

Были созданы «аптекарские огороды» – сады, где разводили лекарственные растения. В Москве их было несколько, например, у Кремля, за Мясницкими воротами и в Немецкой слободе. Готовили лекарства из растений на особых «поварнях»; при этом руководствовались специальным наставлением «о пропущении вод» (т. е. дистилляции), заимствованным из немецкой книги Иеронима Брауншвейгского, изданной в Страсбурге в 1537 г. Однако русский переводчик, имя которого до сих пор точно не выяснено, внес в свой перевод очень много оригинальных данных.

Кипучая деятельность Петра I затронула также дело снабжения страны лекарственными растениями. По его приказу «аптекарские огороды» были созданы во всех крупных городах при военных госпиталях. Большой и образцовый аптекарский огород появился в Санкт-Петербурге на Аптекарском острове. Именно этому аптекарскому огороду суждено было впоследствии стать центром ботанической науки в России и одним из крупнейших ботанических учреждений мира – Ботаническим институтом АН СССР. В Астрахани и в Лубнах по приказу Петра I были заложены крупные плантации лекарственных растений; в Лубнах эти плантации существуют и по сей день.

Заготовки дикорастущих лекарственных растений также велись в очень широких масштабах. На крестьян была наложена особая «ягодная повинность», включавшая и сбор лекарственных

трав. Все это осуществлялось в столь широких масштабах, что в 1754 г. Медицинская канцелярия (так при Петре I стали именовать бывший Аптекарский приказ) сочла возможным прекратить ввоз лекарственных растений из-за границы.

Созданная Петром I Академия наук собрала в своих стенах целый ряд выдающихся ученых, в том числе и несколько крупных естествоиспытателей.

«Вертограды» XVII в. – это еще средневековая наука, но русские ботанические экспедиции XVIII в. целиком принадлежали Новому времени и проводились на уровне мировой науки того века. Работы таких выдающихся естествоиспытателей, как Гмелин, Стеллер, Паллас, Георги, Лепехин и др., не только обогатили исследования растительности нашей страны, но позволили выявить и новые лекарственные растения. В первую русскую фармакопею (изданную на латинском языке в 1798 г.) были включены многие из тех лекарственных растений, которые были обнаружены экспедициями Академии наук.

В конце XVIII – начале XIX вв. возрос интерес к отечественным лекарственным растениям. Н. М. Амбодик-Максимович опубликовал свой многотомный труд «Врачебное веществословие», в котором описаны и зарисованы в красках многие лекарственные растения. Известный русский агроном и публицист А. Т. Болотов в издаваемом им журнале «Экономический магазин» поместил около 500 статей о применении лекарственных растений. Профессор Медико-хирургической академии А. П. Нелюбин издал двухтомную «Фармакографию».

К сожалению, XIX столетие знаменуется уже некоторым упадком интереса к лекарственным растениям отечественной флоры. Это связано с прекращением централизованного государственного снабжения аптек лекарственными растениями и переходом этого дела в частные руки. Лекарственные растения культивировались на небольших площадях в центральных областях и на юге страны; продолжались заготовки некоторых дикорастущих лекарственных растений. Но все большее количество лекарственных препаратов поступает в аптеки из-за рубежа. Русский фармацевтический рынок прочно завоевывают крупные немецкие фирмы, поставляющие в Россию готовые лекарственные препараты и закупающие в ней некоторые виды сырья для последующей его переработки.

Между тем русская лекарственная флора в эти годы изучалась достаточно активно. В частности, проявлялся известный интерес и к сбору данных народной медицины. В этом отношении довольно большую роль сыграли земские врачи, работавшие в сельских местностях. Тем не менее все эти данные не получали практического применения и оседали на страницах научных журналов.

Первая мировая война 1914–1918 гг. полностью лишила русские аптеки привычных источников получения лекарственных препаратов. Фармацевтическое снабжение гражданского населения и армии было поставлено под угрозу. Побуждаемое настоятельной необходимостью, правительство создало целый ряд комиссий для поисков зарослей лекарственных растений, организации заготовок, создания и расширения плантаций. Работа эта принесла некоторые плоды: были заложены промышленные плантации опийного мака, наперстянки и некоторых других растений, организованы заготовки во многих губерниях, опубликован ряд инструкций по сбору лекарственных растений, сводок о ресурсах некоторых ценных растений и т. д.

Гражданская война, естественно, прервала эту работу, но уже в 1921 г. Совет Народных Комиссаров издал специальный декрет о сборе и культуре лекарственных растений, ознаменовавший собой начало новой страницы в истории использования лекарственных растений в России.

Контрольные вопросы

1. Как в Древнем мире передавались сведения о целебных свойствах лекарственных растений?
2. Кого называли ризотомами в Древней Греции?
3. Почему труд Диоскорида «Materia medica» (I в. н. э.) в течение столетий служил настольной книгой врачей и фармацевтов?
4. Какие сочинения в XV в. и в последующие столетия обычно называли «гербарии»?
5. Какие растения из индийской флоры вошли в европейскую медицинскую практику?
6. Какие лекарственные растения дала миру древняя китайская медицина?
7. Какие сведения содержали «карабадины»?
8. Как происходило расширение набора лекарственных растений европейских фармакопей?

9. Когда были созданы и что представляли собой «аптекарские огороды»?

10. Какие работы по лекарственным растениям были опубликованы в России в конце XVIII – начале XIX вв.?

§ 2. ПОИСК, СБОР, СУШКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Обычно лекарственные растения изучают по рисункам, особенно, если они цветные, по гербарию, если он хороший, но лучше всего – по живым растениям. Флора страны в целом изучена удовлетворительно. Для некоторых областей составлены специальные справочники по лекарственным растениям, по которым найти растение уже легче, так как в них обычно указываются их места обитания. Однако не для всех областей такие справочники имеются.

Диапазон изучения дикорастущих лекарственных растений весьма обширен. Большое внимание уделяется выявлению зарослей лекарственных растений в разных районах, их биологии (срокам цветения и плодоношения, размножению, сочетаемости с другими растениями, требовательности к теплу, влаге, почвенным условиям, характеру отрастания, если их рвут, косят или выкапывают сборщики). Все это имеет большое значение при планировании заготовок и разработке правил сбора того или иного вида, с тем чтобы не уничтожить навсегда в определенной местности ценное лекарственное растение.

Для облегчения поисков лекарственного растения в большинстве книг указана его приуроченность к определенному типу растительности. Так, толокнянку можно встретить в сосновом лесу с покровом из белого лишайника – в борах-беломошниках. Трилистник водяной всегда растет по краю низинных болот, валериана – на влажных лесных лугах. Однако найти лекарственное растение – еще не все. Надо знать, как его собирать, чтобы оно содержало наибольшее количество целебных веществ, как хранить и сушить собранное сырье, прежде чем из него будет приготовлено лекарство.

В разное время года растение содержит совершенно разное количество тех биологически активных веществ, которые определяют его ценность как лекарства. Как правило, за некоторыми исключениями, надземные зеленые части растения – листья и травя-

нистые стебли накапливают действующие вещества в наибольшем количестве в период цветения и начала плодоношения. Плоды максимальное количество целебных веществ содержат в период полного созревания; корни и корневища – поздней осенью, после увядания надземной части растения.

Почки с деревьев собирать надо ранней весной, когда они набухают, но еще не тронулись в рост; это обычно бывает в марте – апреле. Почки березы можно заготавливать еще раньше – в феврале. Сушить их следует очень осторожно: длительное время в прохладном проветриваемом помещении, так как в теплом помещении они распускаются.

Кору деревьев и кустарников – дуба, калины, крушины, обвойника – надо собирать весной, в период усиленного сокодвижения. В это время ее очень легко снять с дерева, сделав на ветке или тонком стволике несколько продольных надрезов длиной до полуметра и соединив их поперечными надрезами. Подняв надрезанную кору с верхнего конца, можно легко отделить весь кусок в виде трубочки; всю эту операцию проделывают острым ножом. Если кора покрыта наростами кустистых лишайников, то их предварительно тщательно очищают ножом; в противном случае можно испортить сырье и не получить из него полноценного лекарства. Нельзя также вкладывать снятые трубочки коры одну в другую: они при этом могут заплесневеть, покрыться темными пятнами, и это тоже испортит сырье.

Листья, траву и цветы можно заготавливать только в сухую погоду, лучше всего с утра, после того как подсохнет роса. Растения, собранные после дождя или покрытые росой, очень быстро чернеют и портятся. В корзинки их нужно укладывать рыхло, без «трамбовки», так как они могут нагреться и почернеть, что также их испортит. По народным поверьям, некоторые растения рекомендуется собирать ночью, ровно в полночь, в некоторых случаях – обязательно в полнолуние или же, напротив, в отсутствие луны. Не все советы современной наукой проверены. Но, видимо, рано отмахиваться от них, как от грубого суеверия. Это подтверждают данные о суточных колебаниях в некоторых растениях различного рода биологически активных веществ, в частности гликозидов, причем установлено, что некоторые гликозиды больше всего накапливаются ночью. Имеются также сведения о влиянии на растения лунного света. Экспериментально установлено, что очень

слабый свет, более слабый, чем свет луны, может вызвать в растении некоторые физиологические реакции.

Если с растения надо собрать только листья, их обычно обрывают с цветущих экземпляров. Некоторые растения развиваются в течение двух лет, причем в первый год образуют только розетку прикорневых листьев. На второй год у таких двулетников листьев обычно очень мало, у них появляется один или несколько стеблей, увенчанных цветками, поэтому листья собирают с нецветущих экземпляров. Листья лучше всего обрывать вручную с черешком или без черешка в зависимости от вида растения. Листья должны быть полностью развившиеся и обязательно свежие. Поблекшие и тем более завядающие, объеденные насекомыми или пораженные грибами листья собирать нельзя – полноценного лекарства они не дадут. Иногда для сбора листьев можно срезать или скосить всю надземную часть растения, а после высушивания собрать листья руками или обмолотить их. Так приходится делать, например, при сборе листьев крапивы, так как ими можно очень сильно обжечь руки. При сборе травы, т. е. всей надземной части растения целиком вместе с цветками, ее срезают серпом на уровне нижних листьев. У некоторых высоких растений, например, полыни, пустырника, зверобоя, полагается срезать только цветущие верхушки (длиной примерно до 20–40 см) или обламывать вручную боковые цветущие веточки. Толстые стебли, почти лишенные листьев, собирать при этом не следует, поскольку в них содержится очень мало целебных веществ и такое сырье не примут заготовители. Если у собираемого растения много стеблей, его после высушивания обмолачивают и стебли, лишенные листьев, выбрасывают. Такое сырье в заготовительной практике называют обмолоченной травой. Так поступают с чабрецом, душицей, донником (у всех этих растений много стеблей, которые почти не содержат действующих веществ).

У некоторых лекарственных растений заготавливают только «цветы». В фармакогнозии под таким названием понимают не только отдельные цветки в собственном смысле слова, но и целые соцветия, особенно у сложноцветных, а также отдельные части цветка. Цветы собирать надо в начале цветения, когда цветок еще не показывает признаков завядания. В этот период цветы содержат больше действующих веществ, меньше осыпаются при хранении, лучше выдерживают сушку и сохраняют свою окраску. Цветы со-

бирают вручную, ощипывая их и обрывая цветоножки. Для растений, у которых в качестве сырья используют цветы, есть некоторые особенности сбора, описанные для каждого вида.

Для некоторых растений с крупными соцветиями можно легко «механизировать» сбор, сделав специальный ковш или ящичек с гребнем, прикрепленным к нижнему краю. Гребень подводят под соцветие, рывком обрывают, и оно падает в ковш. Так, например собирают соцветия аптечной ромашки. Соцветия-щитки после просушки протирают через крупное решето, при этом мелкие цветы проходят через отверстия решета, цветоножки, листочки и т. д. остаются на нем (например, цветки бузины).

Плоды, так же как листья и цветы, непременно собирают в сухую погоду, в период их полного созревания, обрывают вручную, без плодоножки. У рябины, тмина и некоторых других растений, у которых плоды расположены в зонтиках или щитках, их так и обрывают, а затем, после подсушивания, тщательно отделяют от плодоножек. Плоды шиповника рекомендуется собирать вместе с остатками чашечки, которая у них остается сверху. Эту чашечку удаляют уже после подсушивания, перетирая плоды руками. Разумеется, не следует брать червивые или гнилые плоды. Особенно трудно правильно собирать сочные плоды – чернику, малину, землянику и т. д. Укладывая их в корзину, обшитую изнутри тканью, каждый слой надо прокладывать веточками, чтобы плоды не слеживались и не давили бы друг на друга. В этом случае, так же как во всех других, надо помнить, что собирается растение для того, чтобы из него можно было приготовить лекарство, и это лекарство очень легко испортить, если не принять мер предосторожности.

Корни и корневища, как правило, выкапывают осенью или в конце лета, после того как растение уже отцвело. К этому моменту и корни, и корневища содержат наибольшее количество действующих веществ, да и сами они крупнее и тяжелее, так как обычно после плодоношения накопленные растением за лето вещества переходят в подземные органы. Кроме того, если выкопать корни или корневища до окончания плодоношения, до того как у растений осыпятся семена, можно полностью уничтожить это ценное лекарственное растение в данном месте. С другой стороны, не следует очень оттягивать момент сбора корней или корневищ по той простой причине, что осенью, когда осыпались плоды и опали листья, растение трудно узнать. Наилучший момент для сбора кор-

ней и корневищ устанавливают, учитывая эти два противоположных условия. Некоторые виды можно собирать ранней весной.

Корни и корневища в большинстве случаев нельзя выдергивать руками. Обычно ничего из этого не получается: самая большая и самая ценная часть подземного органа остается в земле. Очень неудобно и утомительно копать корни перочинными или кухонными ножами, стамесками и иным инвентарем, вовсе для этой цели не приспособленным. Лучше всего иметь специальные лопаты, так называемые «копалки» – лезвие такой лопаты слегка закруглено по плоскости и образует небольшой желоб. Лекарственные растения хорошо выкапываются любой огородной мотыгой, например тяпкой для копки картофеля. Можно, впрочем, успешно копать и обыкновенной садовой лопатой с заостренным лезвием.

Выкапывая корень или корневище лекарственного растения, надо всадить лопату в землю на расстоянии 12 см от стебля под некоторым углом к поверхности почвы. Затем делают вращательное движение с тем, чтобы несколько расширить разрез в почве, и одним движением поднимают на поверхность ком земли вместе с корнем или корневищем. Корневища и корни сначала отряхивают от земли, а затем начисто промывают в ближайшем ручье. Если заготовка имеет более или менее значительный масштаб, промывать лучше всего в больших плетеных корзинах в проточной воде. Корзину доверху нагружают корнями и помещают в воду, которая промывает землю, приставшие к корням мелкие камешки и т. д. Промытые корни тут же раскладывают на чистой траве на рогоже, мешке или газетах и подсушивают. Затем корни и корневища очищают от остатков стеблей, мелких корешков, поврежденных или сгнивших частей, доставляют к месту окончательной сушки.

Горячей водой корни и корневища лекарственных растений промывать нельзя, так как при этом могут вымываться действующие вещества. Корни некоторых растений, растущих на легких или песчаных почвах, не нужно мыть: после сушки земля с них легко стряхивается.

Важное значение имеет последующая сушка. Почти все лекарственные растения должны быть высушены независимо от того, сдаются ли они на переработку в аптеку, лабораторию или завод или оставляются для дома. До сушки растения сортируют, выбрасывая посторонние части; крупные корни и корневища разрезают вдоль или поперек.

Обычно лекарственные растения сушат в теплом, сухом, хорошо проветриваемом помещении. Сушка в сыром или плохо проветриваемом помещении может самым губительным образом отразиться на качестве сырья. В только что сорванном или срезанном растении все клетки еще живы и насыщены водой. Если вода будет удаляться слишком медленно, то это чревато двумя опасностями. С одной стороны, когда клетки слишком долго остаются живыми, и них продолжается работа ферментов, которые могут разложить действующие вещества или даже превратить их в ядовитые. С другой стороны, длительное сохранение растительной массы во влажном состоянии благоприятствует заражению ее микроорганизмами – плесневыми грибами и бактериями, которые могут совершенно испортить сырье.

Самый простой способ сушки сырья и при этом самый эффективный – это сушка на сухом проветриваемом чердаке, особенно под железной крышей; при этом открывают все окна. Если возможно, на одном из окон следует поставить обыкновенный комнатный вентилятор. Также любые сухие, хорошо проветриваемые помещения годятся для сушки растений – пустые школьные комнаты, сараи и т. д. Иногда сырье сушат просто на воздухе, в тени, на ветру, раскрывая палатки, натягивая тент из не пропускающей дождь материи или раскладывая на земле брезент. К сушке требуется очень внимательное отношение, чтобы не испортить сырье и уберечь его от ветра, росы и дождя. Важно помнить, что листья, траву и цветки на солнце сушить нельзя. Под влиянием прямых солнечных лучей это сырье теряет свою окраску и, главное, количество действующих веществ в них уменьшается. На солнце сушат только корни и корневища, содержащие дубильные вещества или алкалоиды (например, корневища и корни лапчатки, змеевика, кровохлебки, скополии). Нельзя сушить под солнцем корни и корневища, содержащие гликозиды, они разрушаются (например, морозник, кендырь). Хорошо на солнце подвяливать (подсушивать) плоды шиповника, малины или черники и другие сочные плоды, перед тем как загрузить их в печь или специальную тепловую сушилку. При этом плоды лучше сохраняются.

Корни и корневища нельзя высушить за один день, даже на сильном солнцепеке. Оставляя сырье на ночь, надо накрыть его чем-либо от росы. В процессе сушки корни надо переворачивать несколько раз в день чистой лопатой или граблями. В обычных

условиях сырье можно высушить за 3–4 дня; естественно, что где-либо на юге, особенно в сухих условиях, это можно сделать быстрее, а на севере придется потратить больше времени. Сушку можно считать законченной, если корни и корневища при сгибе будут с треском ломаться, а не гнуться. Сушка сырья в помещении обычно продолжается несколько дней в зависимости от погоды и толщины высушиваемых частей растения. Толстые корни и корневища сушат иногда несколько недель. Во время сушки за сырьем надо следить и не менее одного раза в сутки переворачивать.

Можно сушить растения в овощесушилке, а мелкие партии – в духовой плите (духовке) и в обычной русской печи. В русских печах сушат большей частью сочные плоды (шиповник, малину и некоторые сочные корневища). Навыки к такой сушке есть почти у каждой хозяйки, но все же напомним некоторые общие правила такой сушки в печах. Сушить плоды (а также корни и корневища) можно только через 2–3 ч после того, как печь протоплена, иначе сырье пригорит. Температура в печи должна быть около 80–90 °С, не более. Для проверки температуры печи в нее обычно бросают бумагу, она не должна загораться. Можно сделать в русской печи стеллажи, причем задвигают эти полки (их обычно делают из фанеры), когда печь достаточно остынет.

Траву, листья и цветы редко сушат в печи: только том случае, если очень плохая, дождливая погода. Сырье, высушенное в печи, а также в специальных тепловых сушилках, всегда несколько пересушено. Поэтому его обычно выдерживают некоторое время в проветриваемом помещении, чтобы оно набрало влаги из воздуха. При этом оно теряет ту излишнюю хрупкость, которую приобрело в печи и которая мешает при упаковке (сырье ломается и крошится).

Хорошо высушенное до «воздушно-сухого состояния» сырье всегда содержит некоторое количество гигроскопической влаги – от 8 до 15 %, что неизбежно и на качестве сырья не отражается. Правильно высушенные корни и корневища ломаются с некоторым треском, листья должны перетираться пальцами, жилки листьев и стебли трав – ломаться; цветки должны быть сухими на ощупь. Сочные высушенные плоды при сжимании руке не должны слипаться в комок.

Высушенное сырье сдают в аптеку или на заготовительные пункты. Собранное для собственного употребления, оно может храниться в бумажных и матерчатых мешках несколько лет. Слишком

долгое хранение некоторых видов лекарственных растений, особенно листьев, цветов и трав, даже когда они хорошо высушены, не рекомендуется, так как они со временем теряют свои свойства.

Вопрос о заготовках лекарственных растений имеет, однако, и другую сторону. Неправильно спланированные и небрежно проведенные заготовки могут иметь самые катастрофические последствия не только для отдельных зарослей, но в некоторых случаях и для того или иного вида в целом. Непомерный сбор семян, надземных частей растения, корней и корневищ приводит к уничтожению целых популяций, лишенных способности к возобновлению. Эта опасность грозит не только редким видам с малыми ареалами и малым числом особей (таким, например, как диоскорея кавказская, безвременник великолепный, унгерния Виктора), но и видам вполне обычным. Так, становится редким горицвет весенний, исчезает в окрестностях больших городов ландыш майский (уничтожаемый не сборщиками лекарственных растений, а любителями собирать и продавать букеты), любка двулистная, первоцвет весенний и многие другие.

Важна строгая координация всех операций по заготовке лекарственных растений, и контроль за их выполнением. Заготовка лекарственных растений, как для нужд здравоохранения, так и для личного использования должна осуществляться по специальным разрешениям и при условии соответствующих знаний о технике этого дела.

После промышленного сбора (даже листьев) заросли растений восстанавливаются медленно, поэтому нельзя вести большие заготовки ежегодно в том же месте; необходимо чередовать сбор в разных местах и возвращаться к местам заготовок после восстановления зарослей.

Контрольные вопросы

1. Как обычно изучают лекарственные растения?
2. Каковы правила поиска лекарственных растений?
3. Каковы рациональные приемы сбора корней лекарственных растений?
4. Как правильно собирать листья, траву, цветки лекарственных растений?
5. Как необходимо сушить лекарственные растения?
6. Каковы правила хранения сырья лекарственных растений?

§ 3. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ПОЛИСАХАРИДЫ

Раздел программы. Картофель, рис, пшеница, кукуруза, одуванчик, девясил, лен, алтей лекарственный и армянский, мать-и-мачеха, подорожник большой и блошный, липа, виды астрагала, абрикос, ламинария сахаристая, пальчатая и японская, хлопчатник.

Лен обыкновенный – Linum Usitatissimum L. Сем. льновые – Linaceae

Описание. Однолетнее травянистое растение. Различают: 1) лен-долгунец – стебли одиночные, прямые, тонкие (высота 70–150 см), не ветвящиеся от основания; 2) лен-кудряш – стебли, ветвящиеся от основания (высота 32–50 см); 3) лен-межеумок – стебли занимают промежуточное положение по высоте, ветвление начинается с середины стебля. Реже встречается стелющийся, или канделябровый, лен – стебли многочисленные и стелющиеся по почве, лишь к периоду цветения их концы приподнимаются и растут кверху. Листья очередные, сидячие, ланцетные или линейно-ланцетные, голые, часто покрытые восковым налетом. Соцветие – зонтиковидная кисть. Цветки с голубым, реже белым или розовым венчиком. Плоды – округлые пятигнездные коробочки с 10 семенами. Семена плоские, в очертании яйцевидные, блестящие, коричневые, реже светлые.

Лен обыкновенный – Linum usitatissimum L. Сем. льновые – Linaceae

Растение широко культивируется. Основные районы произрастания льна-долгунца – нечерноземные области России (Калининская, Смоленская, Псковская, Вологодская), Белоруссия, Украина и Прибалтика, лен-кудряш и лен-межеумок возделывается

в Казахстане, Западной Сибири, Поволжье, степных районах Украины, на Северном Кавказе и в Средней Азии

Семя льна – Semen Lini

В качестве лекарственного сырья заготовляют семена. Убирают лен-долгунец и лен-межеумок в фазе желтой спелости. Растения выдергивают из почвы, после этого лен связывают в снопы, просушивают, затем обмолачивают для получения семян. Для получения одних семян лен-межеумок и лен-кудряш убирают жатками или комбайнами.

Химический состав. Семена содержат до 10 % слизи, из которой при гидролизе образуются галактуроновая кислота, галактоза, рамноза и арабиноза, жирное масло (30–40 %), состоящее из триглицеридов высших ненасыщенных жирных кислот, и белковые вещества (20–30 %).

Собранные в период плодоношения зрелые семена однолетнего культивируемого растения льна обыкновенного, используются в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Семена сплюснутые, яйцевидной формы, заостренные с одного конца и широко закругленные с другого, длиной 4–6 мм, толщиной 2–3 мм. Поверхность семян блестящая, под лупой мелковыямчатая, почти гладкая, желтовато-бурая со светло-желтым, ясно заметным семенным рубчиком. Намоченные в воде семена ослизняются. Запах отсутствует, вкус слизисто-маслянистый.

Применение. Семена применяют внутрь в качестве обволакивающего, смягчающего, болеутоляющего, противовоспалительного средства в виде водной слизи при воспалительных заболеваниях пищеварительного тракта, язвенных поражениях желудка и 12-перстной кишки, особенно при пептической язве желудка, сопровождающейся гиперсекрецией, а также при колитах (в виде клизм). Слизь приготовляют следующим образом: одну столовую ложку цельного льняного семени взбалтывают в горячей воде (два стакана) в течение 10–15 минут в толстостенной бутыли, после чего процеживают через марлю. Слизь находится в самом наружном слое семени, который сейчас же разбухает при обливании водой. Внутрь назначают по 50 мл 3 раза в день за 30 минут до еды вместе с фруктовым соком.

Наружно семя применяется в отваре как обволакивающее средство, входит в состав мягчительного чая. Толченое льняное семя используется для припарок при нарывах и опухолях в виде порошка «льняная мука», который насыпают в два полотняных мешочка; мешочки поочередно опускают в кипяток и прикладывают горячими к больному месту. Мазь и паста, приготовленные из семян льна, эффективны при лечении фурункулов и других пиодермитов.

Ненасыщенные жирные кислоты льняного масла условно объединяют в группу, названную витамином F, которая имеет большое значение для обмена липоидов и усвоения жиров и используется для предупреждения развития дерматитов. Существуют препараты линол и линетол. Линол представляет собой смесь метиловых эфиров линоленовой, линолевой и отчасти олеиновой кислот, а линетол – смесь этиловых эфиров этих кислот (9–11 % ненасыщенных жирных кислот). Применяется линол наружно для лечения повреждений кожи при лучевой терапии, линетол – для профилактики и лечения атеросклероза

Льняное масло используется как слабительное средство при спатических запорах, а также для приготовления зеленого мыла и мыльного спирта, применяемого для обмывания больных частей кожи. Льняное масло с известковой водой иногда применяют как средство от ожогов.

Алтей лекарственный – Althaea officinalis L.
Алтей армянский – Althaea armeniaca Ten.
Сем. мальвовые – Malvaceae

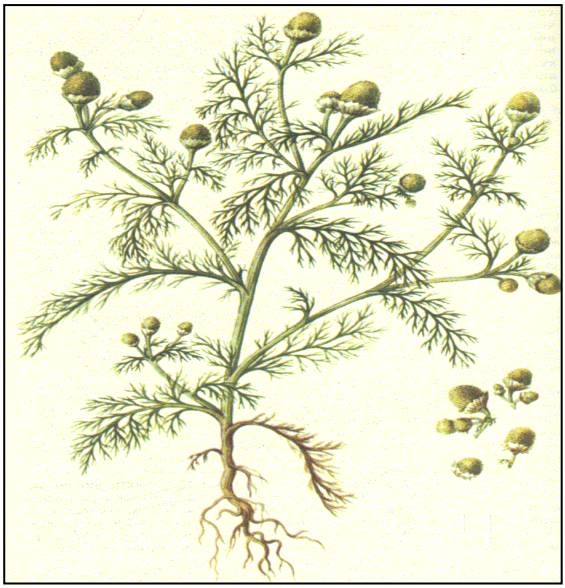
Из истории растения. Растение известно как лекарственное с глубокой древности, о чем упоминали Теофраст и Диоскорид. Римляне также употребляли его, о чем свидетельствует Плиний. Ценился алтей и в Средние века – о нем пишет римский врач Александр Траллианус (VI в). Его культивировали в монастырских садах, где выращивали лекарственные растения. Карл Великий (конец VIII – начало IX вв.) издал указ, в котором рекомендовал ряд лекарственных трав, в том числе и алтей для разведения в хозяйствах.

Описание. Алтей лекарственный – многолетнее травянистое растение с коротким, толстым, многоглавым корневищем и крупным деревянистым главным корнем, от которого отходят много-

численные толстые боковые корни. Стебли многочисленные, прямые, цилиндрические, слабоветвистые в соцветиях, у основания грязно-пурпуровые, голые, в верхней части сильно опушенные. Нижние листья округлые или почковидные, средние – округлые или яйцевидные, слегка лопастные или почти цельные, с закругленным или слегка сердцевидным основанием; верхние – цельные, продолговато-яйцевидные, заостренные на верхушке. Край листьев неравномерно городчато-зубчатый; листья сверху слабоопушенные, снизу густоопушенные. Цветки с беловатым или розовым венчиком и двойной чашечкой.

Алтей армянский внешне похож на алтей лекарственный. Отличия заключаются в том, что стебли у алтея армянского большей частью одиночные, средние листья – округлые или широкояйцевидные от трех-, пятилопастных до рассеченных, листья с обеих сторон опушенные. Верхние листья обычно трехраздельные, цветки сидят на длинных цветоножках и образуют почти кистевидное соцветие.

Оба вида встречаются в средней и южной полосе Европейской части России, на Кавказе, в Средней Азии. Алтей лекарственный, кроме того, встречается в южных районах Западной Сибири. Оба вида произрастают на лугах, в поймах рек, среди зарослей кустарников, по берегам озер и оросительных каналов.



Алтей лекарственный –Althaea officinalis L.
Сем. мальвовые – Malvaceae

В качестве лекарственного сырья заготавливают боковые корни. Сбор сырья проводят в Европейской части России и районах Сибири в начале осени (сентябрь – первая половина октября), на Кавказе и

в Средней Азии – в течение осени и весны. Алтей выращивается в хозяйствах АПК в Краснодарском крае и в Украине, эксплуатация созданных плантаций удовлетворяет основную потребность в этом сырье. Корни алтея выкапывают лопатами или плугами, отряхивают от земли, обрезают и отбрасывают верхнюю утолщенную часть корневища, затем, поместив в корзины или ящики со щелями, быстро промывают в проточной воде.

После этого отрезают одревеснevшие и мелкие боковые корни. Неодревеснevшие корни складывают в бурты, подвяливают на воздухе в течение 2–3 дней и режут на куски длиной 30–35 см, а толстые корни, кроме того, разрезают вдоль на 2–4 части. Для получения «очищенного корня алтея» с подвяленных корней ножом снимают верхнюю, пробковую, часть коры.

В целях сохранения зарослей алтея необходимо оставлять до 30 % растений в каждой куртине. Повторную заготовку сырья следует проводить через 3–4 года.

Подготовленное таким образом сырье немедленно сушат в сушилках при температуре 45–50 °С, раскладывая рыхло, тонким слоем на сетки или натянутую ткань. Естественная сушка корней алтея на воздухе нежелательна, так как сырье, содержащее много крахмала, быстро загнивает и плесневеет. Высушенное сырье осматривают и удаляют испортившиеся при сушке части, а также примеси.

Химический состав. Корни содержат до 11 % слизи, представляющей собой смесь пентозанов, гексозанов и уроновых кислот, кроме того, содержится крахмал (до 37 %), сахароза, бетаин и жирное масло.

Различают два вида сырья алтея: корень очищенный и неочищенный.

Корень алтея – Radix Althaeae

Собранные осенью или весной, отмытые, очищенные от пробкового слоя и высушенные боковые корни дикорастущих и культивируемых растений алтея используют в качестве лекарственного средства для приготовления сухого экстракта и сиропа.

Внешние признаки. Куски почти цилиндрической формы или расщепленные вдоль на 2–4 части, слегка суживающиеся к концу, длиной до 35 см и толщиной обычно 0,5–1,5 (до 2) см. Поверхность корня продольно-бороздчатая с отслаивающимися длинны-

ми, мягкими лубяными волокнами и темными точками – следами отпавших или отрезанных тонких ответвлений корней. Цвет корня снаружи и в изломе белый, желтовато-белый (алтей лекарственный) или сероватый (алтей армянский). Излом в центре зернисто-шероховатый, кнаружи – волокнистый. При разламывании пылит (крахмал), при смачивании водой ослизняется. Запах слабый, своеобразный; вкус сладковатый, с ощущением слизи.

Корень алтея неочищенный – Radix Althaeae naturale

Собранные осенью или весной, тщательно отмытые и высушенные боковые и неодревесневшие стержневые корни культивируемых и дикорастущих растений алатея используют в качестве лекарственного сырья для приготовления сухого экстракта и сиропа.

Внешние признаки. Корни, не очищенные от пробки, почти цилиндрической формы или расщепленные вдоль на 2–4 части, к концу суживающиеся, ветвистые, различной длины, толщиной до 2 см. Поверхность продолговато-морщинистая, излом шероховатый, кнаружи волокнистый. Цвет снаружи светло-бурый, в изломе желтовато-белый или серовато-белый. Запах слабый, своеобразный; вкус сладковатый, с ощущением слизи.

Применение. Препараты корня алтея оказывают выраженное обволакивающее, мягчительное и противоспалительное действие. Они широко используются при гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, особенно при повышенной кислотности желудочного сока, благодаря слизистым веществам. Которые в воде образуют коллоидные растворы, обволакивающие пораженные участки слизистых оболочек и создающие защитный слой, предохраняющий их от воздействия патогенной флоры и агрессивных агентов. Благодаря наличию слизи и крахмала препараты корня алтея нормализуют стул при хронических запорах. Настой назначают по столовой ложке 4–5 раз в день в течение месяца.

Корень алтея (цельный, резаный) применяют в виде порошка, входит в состав грудных сборов, мягчительных сборов, в виде 5 %-го водного настоя на холодной воде, сиропа при катарах дыхательных путей и туберкулезе в качестве слизистого, отхаркивающего, мягчительного и обволакивающего средства (чай № 1), как противовоспалительное (особенно у детей) и противокашлевое, для по-

лоскания горла (чай № 5), реже при поносах. Корень входит в состав грудных чаев (№ 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9).

Листья, цветы (чай № 5) в виде водного настоя или отвара также назначаются внутрь как противокашлевое средство.

Препарат мукалтин, содержащий смесь полисахаридов из травы алтея лекарственного, применяют в качестве отхаркивающего средства в виде таблеток по 0,05 г при острых и хронических заболеваниях дыхательных путей и легких. Назначают при бронхитах, пневмонии и других болезнях.

В народной медицине настой из корня алтея применяется при воспалении кишечника, диспепсии у детей, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. В Болгарии настой с сахаром или медом употребляют при поносах и язвенной болезни желудка. В Германии корневища и листья алтея используют в качестве противовоспалительного и обволакивающего средства при воспалительных заболеваниях пищеварительного тракта.

Подорожник большой – Plantago major L.
Сем. подорожниковые – Plantaginaceae

Из истории растения. «След белого» – так североамериканские индейцы называли подорожник, семена которого, приставшие к сапогам переселенцев из Европы, пересекли океан и попали в Америку. Всюду, куда ступала нога пришельцев, вырастало это неприхотливое растение.

Описание. Подорожник – это двулетнее травянистое растение с коротким вертикальным корневищем и многочисленными мочковатыми нитевидными корнями. Стебель – стрелка, один или несколько, высотой 15–45 см, тонкобороздчатый, голый или слабоопушенный, заканчивающийся колосовидным соцветием. Листья почти округлые или эллиптические, цельнокрайние или слегка зубчатые с крылатым черешком, собранные в розетку. Колос цилиндрический, у основания негустой, длиной 5–37 см. Цветки мелкие, с буроватым венчиком, сидят по одному в пазухах пленчатых прицветников.

Подорожник большой распространен по всей территории России (за исключением Крайнего Севера). Чаще он растет на обочинах дорог, тропинках, во дворах, на улицах, на пойменных и сходольных лугах. Часто на уплотненных богатых почвах образует

крупные заросли шириной до нескольких метров и длиной в несколько километров.

В качестве лекарственного сырья заготовляют листья. Основными районами заготовок являются Центральные области Европейской части России, Украина, Северный Кавказ и Белоруссия. Подорожник большой выращивается в хозяйствах АПК в Украине.

Подорожник большой –L. Plantago major L.

Подорожник блошный – Plantago psyllium

Сем. подорожниковые – Plantaginaceae

Заготовляют листья в период цветения, срывая их руками или срезая серпом или ножами. На густых зарослях скашивают весь травостой, а затем из скошенной массы выбирают листья вручную. Нельзя срезать всю розетку листьев, что ведет к быстрому уничтожению зарослей. При правильной эксплуатации одни и те же массивы можно использовать в течение 3–4 лет. На каждый квадратный метр заросли следует оставлять несколько растений для обсеменения. Урожай листьев на промышленных плантациях убирают 1–2 раза за летний период жаткой, оборудованной копнителем. Перед сушкой удаляют из сырья случайно попавшие примеси, пожелтевшие, пораженные вредителями и болезнями листья, а также цветочные стрелки. Собранные листья сушат на чердаках с хорошей вентиляцией или на открытом воздухе, разложив тонким слоем (до 3–5 см) на ткани или бумаге, ежедневно переворачивая. В сушилках следует сушить при температуре 40–50 °С. Из сухого сырья удаляют пожелтевшие и побуревшие листья, а также примеси.

Химический состав. Листья содержат слизь, индикановый гликозид аукубин, горькие и дубильные вещества, каротин, аскорбиновую кислоту, витамин К и флавоноиды.

Лист подорожника большого – Folium Plantaginis majoris

Собранные в период цветения и высушенные листья дикорастущего и культивируемого растения, подорожника большого, используют в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Лекарственное сырье состоит из цельных и частично изломанных листьев. Листья скрученные, широкояйцевидные или широкоэллиптические, суженные в широкий черешок различной длины, цельнокрайние, иногда неясно зубчатые, длиной до 24 см, шириной от 3 до 11 см, с 3–9 дугообразными жилками. Цвет зеленый или буровато-зеленый, запах слабый, вкус слабогорьковатый.

Применение. Препараты подорожника большого обладают противовоспалительными свойствами благодаря иридоидам, которых особенно много в соке из листьев, а также болеутоляющими, смягчающими и обволакивающими свойствами. Они усиливают также секреторную функцию желудка.

Листья (цельные, брикетированные) применяют в качестве противоспалительного и отхаркивающего средства в виде настоя. Настой и отвар растения назначают при колите и энтероколите, анацидных гастритах по 1 столовой ложке 3–4 раза в день. Отвар листьев получают, залив 1 столовую ложку сырья 1 стаканом горячей кипяченой воды, закрыв крышкой и нагревая в кипящей воде при частом помешивании 30 минут. Охлаждают 15 минут при комнатной температуре, процеживают. Сырье отжимают, доводят кипяченой водой до 200 мл. Полученный отвар хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Настойка подорожника также применяется при анацидных гастритах по 1 чайной ложке 3 раза в день за 15–20 минут до еды.

Листья подорожника после механизированной уборки используют для получения препарата *плантаглюцид*, обладающего спазмолитическим и противовоспалительным действием. Плантаглюцид применяют для лечения хронического гипацидного гастрита, а также язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки с нормальной и пониженной кислотностью. Листья подорожника

большого свежие используют вместе с травой подорожника блошного для получения сока подорожника, который применяют при анацидных гастритах и хронических колитах, при пониженной кислотности, при язве желудка и 12-перстной кишки.

Сухие листья подорожника большого в виде водного настоя принимают при заболеваниях дыхательных путей как отхаркивающее и противокашлевое средство, особенно при коклюше. Листья входят в состав грудного чая (№ 2).

Для лечения ран и язв применяется мазь, приготовленная из порошка сухих листьев подорожника большого по прописи: 10 ч. листьев и 90 ч. вазелина. Клиническое испытание этой мази показало, что под ее действием быстро прекращается отделение гноя. Мазь оказывает противоспалительное действие и способствует эпителизации и рубцеванию кожи. С этой целью применяют также листья и других видов подорожника в виде порошка (присыпки) и мази.

Микробиологические исследования показали, что листья указанных видов подорожника обладают антибактериальными свойствами, а клинические испытания выявили хороший эффект при лечении ран, ожогов и гнойничковых заболеваний кожи.

Подорожник – старое популярное лекарственное средство. Арабские и персидские врачи применяли его еще в X веке и очень ценили. Древняя греческая и римская медицина рекомендовала семена подорожника при дизентерии. В народной медицине употребляют свежие листья при язвах, свищах. Порошок из семян применяют при катаре кишок. Специально приготовленным настоем из листьев лечили рак желудка. Для приготовления настоя смесь тонко измельченного листа с равным количеством сахарного песка настаивают в темном месте в течение 2 недель. Полученную жидкость употребляют 3–4 раза в день по 1 столовой ложке за 20 минут до еды.

Подорожник широко используется в китайской народной медицине как кровоостанавливающее и ранозаживляющее средство, а отвар семян используют при сахарном диабете и диспепсии.

Слизь из семян имеет обволакивающее и мягчительное свойства. В народной медицине Азербайджана слизь из семян подорожника применяют при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, особенно при поносах у детей. Семена в порошке принимают натощак с теплым чаем или водой, с сахаром или сахарным сиропом или с медом при язве желудка как обволакивающее или слабительное. При сочетании семян подорожника блошного с экстрактом крушины по-

лучают препарат пургенол, применяемый при желудочно-кишечных заболеваниях. При атонии кишечника, запорах и геморрое.

В тибетской медицине при лечении ран рекомендуется непосредственно на рану накладывать повязку из листьев подорожника большого и винных дрожжей. Клиническими исследованиями выявлено положительное действие при заживлении ран.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения содержат полисахариды?
2. Каковы морфологические, биологические, экологические особенности одуванчика, ламинарии сахаристой?
3. Каковы ареалы, места обитания подорожника блошного?
4. Каковы рациональные приемы сбора сырья ламинарии пальчатой и ламинарии японской?
5. Каковы условия, режимы сушки сырья алтея армянского и алтея лекарственного?
6. Какова характеристика внешних признаков сырья мать-и-мачехи?
7. Каков химический состав сырья подорожника большого?
8. Каковы правила и условия сушки сырья девясила?
9. Как используется сырье подорожника блошного?
10. Как применяются средства, полученные из сырья льна обыкновенного?
11. Какова схема заготовки сырья листа подорожника?

§ 4. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ВИТАМИНЫ

Раздел программы. Виды шиповника (высоковитаминные и низковитаминные), рябина обыкновенная, ноготки лекарственные, крапива двудомная, кукуруза, пастушья сумка, облепиха крушиновидная, череда трехраздельная, сушеница топяная, зайцегуб опьяняющий, калина обыкновенная, черная смородина.

Шиповник майский (Ш. коричный) – Rosa majalis Herrm. (R. cinnamomea L.). Сем. розоцветные – Rosaceae

Из истории растения. Шиповник – старое народное средство, известное на Руси еще с XVIII века. В первом военном госпитале, устроенном в Москве для лечения раненых в битвах с турками, больным давали для поддержания сил «патоку свороборинную». Свороборином называли в то время разные виды шиповника.

По сводке С. К. Черепанова «Сосудистые растения СССР», во флоре бывшего СССР насчитывалось более 100 видов шиповника, не считая гибридов. Эти виды не отмечены как исчезающие, но тем не менее необходимы меры по охране зарослей шиповника, особенно на пойменных лугах крупных рек, где эти заросли повреждаются скотом при неумеренном выпасе либо уничтожаются вместе с другими кустарниками при расчистке лугов для улучшения пастбищ.

Шиповник майский (Ш. коричный) – Rosa majalis Herrm.(R. cinnamomea L.). Сем.розоцветные – Rosaceae

Описание. Колючий кустарник высотой 0,5–2 м. Ветви коричнево-красные, с не-

многочисленными небольшими несколько загнутыми шипами, сидящими обычно по 2 у основания листьев. Листья непарноперистые, состоящие из 7–9 продолговато-эллиптических или яйцевидных зубчатых листочков. Цветки одиночные или по 2–3. Чашелистиков 5, ланцетовидных, простых, остающихся и приподнимающихся кверху при созревании плодов. Венчик с пятью розовыми или темно-красными лепестками. Плоды (гипантии) шаровидные или яйцевидные, гладкие, голые, оранжевые или красные, мясистые; содержат многочисленные плодики (орешки).

Распространен в Европейской части России, на Урале и в Сибири. Растет по речным долинам, поймам, в зарослях кустарников, лесах, главным образом на их опушках и полянах.

Наряду с *шиповником майским* заготавливают плоды других видов шиповника секции Cinnamomeae; *шиповника иглистого* – R. Acicularis Lindl. (растет по всей лесной зоне до Тихого океана), *шиповника даурского* – R. davurica Pall., (распространен в южной части Восточной Сибири и на Дальнем Востоке), *шиповника рыхлого* – R. laxa Retz. (встречается в Казахстане, Прииртышье) и других видов секции Cinnamomeae. Основные районы заготовки высоковитаминных шиповников: Верхнее и Среднее Поволжье, Башкирия, Урал, северо-восточные области Европейской части России, Сибирь, Дальний Восток, Восточный Казахстан.

Заготовка производится в августе – сентябре, когда плоды принимают оранжево-красную или красную окраску. Сбор плодов должен быть завершен до заморозков. Плоды собирают в ведра или корзины и быстро рассыпают для сушки слоем 2–3 см на подстилках, металлических сетках в теплых проветриваемых помещениях. Сырье периодически перемешивают. Предпочтительнее использовать быструю искусственную сушку в сушилках различного типа при температуре 80–90 °С: она обеспечивает сохранение в сырье витамина С.

Химический состав. Плоды содержат аскорбиновую кислоту – 10 %), каротин, филлохинон, флавоноиды (витамин Р), рибофлавин, токоферолы, жирное масло, сахара, пектиновые и другие и вещества.

Плод шиповника – Fructus Rosae

Собранные в зрелом состоянии и высушенные ложные *плоды* кустарников различных видов рода Rosa – *шиповник*, удовлетворяют требованиям по содержанию аскорбиновой кислоты (витамина С) и используются в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Цельные плоды (ложные плоды) состоят из разросшегося мясистого, при созревании сочного цветоложа, в полости которого заключены многочисленные настоящие плодики – орешки. Высушенные плоды имеют различную форму: от шаровидной, яйцевидной или овальной до сильно вытянутой, веретеновидной, длиной 0,7–3 см, диаметром 0,6–1,7 см. Цвет плодов от оранжево-красного до буровато-красного. Единичные плоды сохраняют чашелистики, направленные вверх и иногда наверху сомкнутые. При механической очистке чашелистики отламываются вместе с основанием чашечки и в плоде остается небольшое округлое отверстие. Стенки высушенных плодов твердые, хрупкие, наружная поверхность блестящая, реже матовая, более или менее морщинистая. Внутри плоды обильно выстланы длинными, очень жесткими щетинистыми волосками; более короткие волоски имеются на заостренном конце орешков. Орешки мелкие светло-желтые, иногда чуть буроватые со слабо намечающимися гранями. Запах отсутствует; вкус кисловато-сладкий, слегка вяжущий.

Помимо сухих плодов шиповника, в качестве сырья для получения сиропа, каротолина и масла используются также плоды шиповника свежие культивируемых сортов, полученных путем селекции шиповника майского, шиповника Уэбба и шиповника морщинистого.

Применение. Плоды применяются в виде *настоя, экстрактов, сиропов*, концентратов, пилюль, конфет, драже как витаминное средство при цинге, при других авитаминозах, при истощении организма после перенесенных заболеваний, малокровии, лечении геморрагического диатеза, атеросклерозе как средство, повышающее сопротивляемость организма в борьбе с инфекционными и интоксикационными процессами и т. д. Витаминный чай готовят из сухих плодов шиповника. Из цельных сухих неочищенных плодов делают настой. 10 г плодов шиповника заливают 200 мл горячей кипяченой воды. 15 мин нагревают на кипящей водяной бане, 45 мин настаивают при комнатной температуре. Процеживают и отжимают сырье. Настой пьют по

0,5–1 стакану два раза в день перед едой. Для улучшения вкуса можно добавить сахар. Плоды лучше не измельчать во избежание попадания жестких волосков в отвар.

Из плодов получают *каротолин* (масляный экстракт из мякоти плодов, содержащий каротиноиды), который применяют наружно при лечении трофических язв, экзем и других заболеваний кожи и слизистых оболочек, из орешков – *масло шиповника* (жирное масло из орешков содержит растворенные в нем каротиноиды, токоферолы и другие вещества) используемое наружно в качестве фитонцидного и ранозаживляющего средства при трещинах и ссадинах сосков кормящих женщин, пролежнях, трофических язвах голеней, дерматозах, при неспецифическом язвенном колите в виде клизм.

Плоды *шиповника собачьего* в виде водного настоя и их препараты – *холосас*, экстракт, пилюли, таблетки – обладают свойством усиливать секрецию желчи и желчных кислот. Используются как желчегонное средство при заболеваниях желчных путей, холециститах и гепатитах, при других болезнях печени.

Издавна на Руси применялся в народе отвар из корней шиповника, содержащих дубильные вещества в качестве вяжущего и закрепляющего средства при желудочно-кишечных заболеваниях и поносах, а иногда при болезни печени.

В народной медицине Азербайджана орешки плодов в виде водного настоя рекомендуется принимать внутрь при камнях в почках, при болезнях почек и мочевого пузыря в качестве мочегонного средства.

Корни в виде водного отвара, богатого дубильными веществами, применяются для улучшения пищеварения, при диарее как закрепляющее и вяжущее средство и как кровоостанавливающее при внутренних кровотечениях.

Из мякоти плодов вместе с корой крушины и другими слабительными средствами готовят лепешки и конфеты, которые дают внутрь как легкое слабительное средство. Плоды в виде водного настоя употребляются как антидиабетическое средство, при малокровии, при простуде как потогонное средство, а также со свежим медом натощак внутрь при болезнях печени и желчного пузыря.

Наружно для лечения ран используют толченые орешки, смешанные с квасцами. Отвар плодов в виде пропитанной повязки применяется при лечении ран и ожогов. Ветки шиповника подвер-

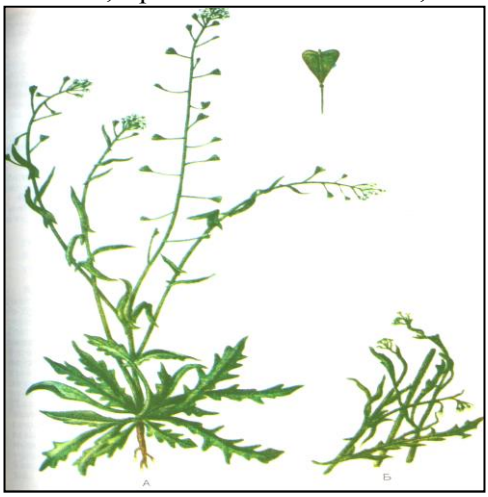
гают сжиганию, полученное при этом смолообразное вещество используют для смазывания очагов поражения при псориазе.

Пастушья сумка – Capsella bursa-pastoris (L.) Med.
Сем. капустные – Brassicaceae

Из истории растения. *Пастушья сумка* – старое лекарственное растение. Оно была известна еще врачам древней Греции и Рима. В Средние века ее применяли как кровоостанавливающее средство во всей Европе. Затем она была оставлена и несправедливо забыта.

Интерес к ней снова возник во время Первой мировой войны и был вызван необходимостью найти замену спорынье и канадскому желтокорню (Hydrastis), широко применяемым как кровоостанавливающее средство.

Описание. Двулетнее или однолетнее растение. Корни стержневые, ветвистые. Стебли одиночные, простые или ветвистые, высотой 20–60 см. Прикорневые листья длиной 5–15 см, расположены в розетке, цельные или перистораздельные, с треугольными, обычно зубчатыми, лопастями или выемчато-зубчатые. Стеблевые листья очередные, сидячие, полустеблеобъемлющие, выемчато-зубчатые или цельные, уменьшающиеся к верхушке. Цветки в верхушечных кистях; цветоножки длиной 2–4 мм (плодоножки до 20 мм). Лепестков 4, длина их 2–3 мм, белого цвета, превышают длину чашелистиков.



Пастушья сумка –
Capsella bursa – pastoris (L.) Med.
Сем. капустные – Brassicaceae

Распространена почти по всей территории России (за исключением Крайнего Севера), поднимается в горах до субальпийского пояса. Наиболее часто встречается в лесостепных, лесных (южная

часть) и степных (северная часть) районах. Растет как сорняк в посевах, во дворах, на обочинах дорог.

Основные районы произрастания – Украина, Северный Кавказ и Поволжье. Сбор проводят во время цветения (июнь – июль) в сухую погоду, после обсыхания росы, срезая траву ножом или секатором или выдергивая с корнем вместе с прикорневой розеткой листьев. Затем корни отрезают и отбрасывают. Недопустим сбор растений со зрелыми (раскрывшимися) плодами, а также растений, пораженных грибком (с белым налетом на листьях).

После сбора сырье немедленно сушат под навесом или на чердаках под железной или черепичной крышей с хорошей вентиляцией, разложив его тонким слоем на бумаге или ткани. В хорошую погоду трава высыхает за 5–7 дней. Допустима теневая сушка на открытом воздухе. В сушилках следует сушить сырье при температуре до 45 °С. Выход сухого сырья 26–28 %.

Химический состав. В траве обнаружены филлохинон (витамин К), аскорбиновая кислота, дубильные вещества, флавоноиды, органические кислоты и др.

Трава пастушьей сумки – Herba Bursae pastoris

Высушенная надземная часть дикорастущего однолетнего растения пастушьей сумки используется в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Внешние признаки. Стебли длиной от 10 до 40 см облиственные, простые или ветвистые, с ребристой поверхностью, голые или слабоопушенные, с цветками и незрелыми плодами. Прикорневые листья продолговато-ланцетные, суживающиеся в черешках, выемчато-зубчатые или перистораздельные, собранные в розетку. Стеблевые листья очередные, сидячие, продолговато-ланцетные, часто со стреловидным основанием, стеблеобъемлющие, выемчато-зубчатые. Цветки мелкие, беловатые, собранные в кисть. Цветок раздельнолепестный, состоящий из 4 чашелистиков, 4 лепестков, которые вдвое длиннее чашелистиков; 6 тычинок, из которых 4 длиннее остальных и пестика. Завязь верхняя. Плоды – сжатые с боков стручочки обратнотреугольной или треугольно-сердцевидной формы с выемкой на верхушке, длиной от 3 до 8 мм, шириной от 2 до 5 мм. Цвет стеблей, листьев, плодов – зеленый, цветков – желтовато-белый. Запах слабый, своеобразный; вкус горьковатый.

Применение. Трава в виде настоя и жидкого экстракта применяется внутрь в виде настоя или жидкого экстракта при атонии матки и маточных кровотечениях. Более эффективна свежая трава растения.

В эксперименте установлено, что препараты пастушьей сумки сужают периферические сосуды. Листья обладают фитонцидным свойством.

Экстракт пастушьей сушки назначают по 20–25 капель на прием внутрь 2–3 раза в день.

Настой готовят обычным способом из расчета 10,0 г травы на 200 мл воды, принимают по 1 столовой ложке 4–5 раз в день при маточных кровотечениях.

Широко известна пастушья сумка в народной медицине. В народе ее применяют не только как кровоостанавливающее средство: ее отвар или разведенный водой сок, выжатый из свежего растения, употребляют при болезнях печени, почек и мочевого пузыря и при расстройстве обмена веществ.

В некоторых районах пастушья сумка имеет и пищевое значение. Ее прикорневые листья идут в супы, борщи и для приготовления салата, а семена заменяют горчицу.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения содержат витамины?
2. Каковы морфологические, биологические и экологические особенности шиповника собачьего, рябины обыкновенной?
3. Каковы ареалы, места обитания крапивы двудомной, облепихи крушиновидной?
4. Каковы условия и режимы сушки лекарственного растительного сырья сушеницы топяной, зайцегуба опьяняющего?
5. Какова характеристика внешних признаков лекарственного растительного сырья: столбики с рыльцами кукурузы?
6. Каков химический состав сырья: плоды рябины, цветки ноготков?
7. Каковы правила и условия хранения сырья: плоды калины?
8. Как используется сырье: лист крапивы, столбики с рыльцами кукурузы?
9. Как применяются препараты, полученные из плодов и коры калины?
10. Какова схема заготовки сырья: цветки ноготков, лист крапивы?

§ 5. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТЕРПЕНОИДЫ [ЭФИРНЫЕ МАСЛА И ГОРЕЧИ]

Раздел программы. Кориандр посевной, мята перечная, шалфей лекарственный, виды эвкалипта (прутовидный, серый), тмин обыкновенный, можжевельник обыкновенный, валериана лекарственная, сосна обыкновенная, пихта сибирская, ромашка аптечная и душистая, арника горная, девясил высокий, полынь цитварная, береза, багульник болотный, анис обыкновенный, фенхель обыкновенный, чабрец, тимьян обыкновенный, душица обыкновенная, аир болотный, тысячелистник обыкновенный, полынь горькая, пижма обыкновенная, хмель.

Лекарственные растения и сырье, содержащие монотерпеновые гликозиды (горечи): вахта трехлистная, золототысячник малый, одуванчик лекарственный.

Мята перечная – Mentha piperita L.
Сем. яснотковые – Lamiaceae

Из истории растения. Мята перечная в диком виде не встречается. Это старое культурное растение, выведенное в Англии в XVII веке, вероятно, путем скрещивания диких видов мяты: мяты водяной и зеленой, но последняя, по-видимому, тоже гибрид, образовавшийся из мяты лесной и мяты круглолистной. В России начало культурной мяты (VIII в.) связано с деятельностью аптекарских огородов. В бывшем СССР мяту перечную разводили в больших количествах. Главными районами возделывания были Украина, предгорья Северного Кавказа, Воронежская область, Белоруссия, Молдавия.

Описание. Культивируемое многолетнее травянистое растение высотой 30–100 см. Стебли прямостоячие, ветвистые, четырехгранные, густолиственные, голые или с редкими короткими прижатыми волосками. Корневище горизонтальное, ветвистое, с отходящими от узлов тонкими мочковатыми корнями. Листья накрест супротивные, короткочерешковые, удлиненно-яйцевидные, заостренные, с сердцевидным основанием и остропильчатым краем, с верхней стороны темно-зеленые, с нижней – светло-зеленые. Цветки мелкие, собраны на верхушках побегов в ложные мутовки, образующие колосовидное соцветие. Чашечка трубчатая 5-зубчатая, фиолетовая. Венчик слегка неправильный, розоватый или бледно-фиолетовый.

Мята перечная – Mentha piperita L.
Сем. яснотковые – Lamiaceae

Культивируется в специализированных хозяйствах АПК, в основном в Украине (Житомирская, Полтавская, Сумская области), Крыму, в Молдавии, в России – Краснодарском крае, Приморье. В результате селекционных работ на зонально-опытных станциях выведены и районированы высокопродуктивные сорта мяты.

Заготовку листьев проводят в период массового цветения (июль – август). Траву скашивают, подвяливают в валках и досушивают на крытых токах или под навесом. Высушенную траву отряхивают на брезенте для получения листа, затем остальную обмолачивают и используют для производства эфирного масла.

Химический состав. Листья содержат до 4 % эфирного масла, ментол – 50–80 %), ментон, пинен, лимонен, пулегон, ментофуран, эфиры ментола с уксусной и валериановой кислотами. Кроме того, содержатся каротиноиды, флавоноиды.

Лист мяты перечной – Folium Menthae piperitae

Собранные во время цветения *листья* культивируемого многолетнего травянистого растения *мяты перечной* используют в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Внешние признаки. Листья от продолговато-яйцевидных до ланцетных, у верхушки заостренные с клиновидным, округлым или сердцевидным основанием, короткочерешковые; иногда черешки и жилки имеют фиолетовую окраску. Длина до 8 см, ширина около 3 см. Край листа пильчатый с неровными острыми зубцами (большие зубцы чередуются с меньшими), боковые жилки отходят от серединной под острым углом, анастомозируют между

собой параллельными краю дугами, от дуг к каждому зубцу направляется короткая жилка, оканчивающаяся в нем. Поверхность листа голая; лишь на нижней стороне по жилкам встречаются редкие, прижатые волоски. Цвет верхней стороны темно-зеленый, нижней – светлее. По всей поверхности листа под лупой заметны блестящие железки. Запах при растирании сильный, своеобразный, ароматный; вкус жгучий, при жевании вызывает продолжительное ощущение холода во рту.

Применение. Листья (цельные, резаные, брикеты) используются в качестве болеутоляющего, спазмолитического, желчегонного средств, при желудочно-кишечных расстройствах, при тошноте, рвоте, поносе, отрыжке, при желтухе в виде *настоя*. Для приготовления настоя берут две столовые ложки листьев на 2 стакана кипятка, заваривают, как чай, и пьют по полстакана 2 раза в день за 15 минут до еды. Листья мяты входят в состав ветрогонного, желудочного, желчегонного, успокоительного, потогонного *сборов, сбора Здренко, аппетитного* сбора для ванн, ментольных лепешек, желудочных таблеток, аппетитных капель и чаев. Настойка (1:20) применяется как болеутоляющее средство, входит в состав многих капель.

Мятная вода входит в состав микстур для улучшения вкуса, применяется для полоскания полости рта. Листья и свежеубранная трава служат источником получения *эфирного масла*, которое обладает спазмолитическим, успокаивающим, болеутоляющим, фитонцидным, антисептическим действием, входит в состав мятных таблеток, зубных капель, паст, порошков, эликсиров как ароматическое и дезинфицирующее средство. *Мятное масло* входит в состав комплексных препаратов *корвалол, валокордин*, а также лекарственных средств *«Олиметин»* и *«Уролесан»*, применяемых при мочекаменной и желчнокаменной болезни.

Ментол, который получают из мятного масла, назначается в виде спиртовых растворов, масляных взвесей, мазей, карандашей, капель для носа. Раствор ментола 1 %-й в персиковом масле применяется при гипертонии как гипотензивное средство. Внутрь применяют часто в сочетании с настойкой валерианы, красавки при стенокардии; входит в состав валидола (раствор ментола в ментилизовалериановом эфире); является составной частью многих комбинированных готовых лекарственных препаратов: *пектусин, боромептол, меновазин* и др.

Ментолом в смеси с парафином в виде ментоловых карандашей натирают виски при мигрени и головной боли. Мятное масло и ментол в виде ватного тампона и мази применяются при заболеваниях носа. Особенно при насморке, простуде и гриппе, входят в состав ингаляторов *«Ингафен», «Камфомен»*.

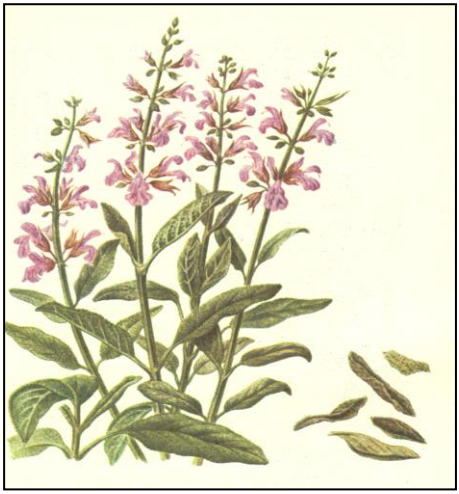
Наружно листья мяты широко используются в виде примочек, клизм и лечебно-ароматических ванн.

Мятное масло широко используется для исправления запаха и вкуса лекарств, а также в пищевой и кондитерской промышленности.

В Болгарии мяту перечную применяют при спазмах желудка и кишечника, метеоризме, поносе, тошноте и рвоте и как желчегонное средство при желтухе. Аналогично применяется лист мяты в Австрии и Германии. Во Франции препараты мяты применяются для повышения аппетита и улучшения пищеварения, а также при метеоризме.

Шалфей лекарственный – Salvia officinalis L.
Сем. яснотковые – Lamiaceae

Описание. Полукустарник, высотой до 50 см с ветвистым четырехгранным стеблем и супротивными длинночерешковыми продолговатыми листьями. Листья с притупленной верхушкой, у основания округленные или слегка сердцевидные; иногда здесь имеются одна или две продолговатые лопасти; край листа мелкогородчатый. Листья длиной до 10 см, шириной до 2,5 см.



Шалфей лекарственный – Salvia officinalis L.
Сем. яснотковые – Lamiaceae

Цветки крупные синефиолетовые двугубые, расположены мутовками в пазухах верхних редуцированных листьев и образуют рыхлое ко-

лосовидное соцветие. Растение имеет приятный, ароматный запах.

Культивируется в специализированных хозяйствах АПК на Северном Кавказе, в Крыму, Молдавии, в Украине.

В качестве сырья заготавливают листья, которые собирают несколько раз в течение лета. Допускается как ручной сбор, так и механизированная уборка косилками. Траву высушивают на токах или в сушилках, а затем обмолачивают и отделяют листья от стеблей путем просеивания.

Химический состав. Листья содержат до 2,5 % эфирного масла, в состав которого входит цинеол (до 15 %); кроме того, содержатся дубильные вещества, урсоловая, олеаноловая кислоты.

Лист шалфея – Folium Salviae

Собранные в течение лета высушенные и обмолоченные листья культивируемого полукустарника шалфея лекарственного используются в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Кусочки листьев различной формы размером 1–35 мм и цельные листья с небольшим количеством других частей растения (кусочки стеблей, цветков с цветоножками и без них). Поверхность листьев равномерно морщинистая или мелкоячеистая с густой сетью мелких жилок, сильно вдавленных на верхней стороне и выступающих на нижней. Край листа мелкогородчатый. Цвет зеленый или серебристо-белый от обилия длинных волосков, особенно с нижней стороны. Запах ароматный; вкус горьковато-пряный, слегка вяжущий.

Применение. Листья (цельные, резаные, обмолоченные) используются в качестве противовоспалительного, вяжущего антисептического средства в виде настоя для полоскания рта и горла (одну чайную ложку шалфея на стакан кипятка), при образовании гнойников на миндалинах, при удушье. Входит в состав чаев: грудных, мягчительного и желудочного. При флюсах, заболеваниях десен и горла применяют отвар из шалфея и дубовой коры.

Листья шалфея лекарственного обладают фитонцидными свойствами и применяются в грудных сборах в виде настоя при бронхитах и ларингитах. Водным настоем листьев шалфея в смеси с синтомицином делают клизмы при хроническом колите. Настой листьев шалфея (1 чайная ложка на стакан кипятка) считается хорошим тонизирующим желудочно-кишечный тракт, возбуждаю-

щим нервную и сердечную деятельность средством. В дерматологии назначают внутрь при экземе, нейродермите, вульгарных угрях, фурункулезе, облысении.

Наружно листья шалфея в виде водного настоя используются в лечебных ароматических ваннах при ревматизме, их кладут на нарывы как вяжущее и мягчительное средство в виде припарок и компрессов, а также как ранозаживляющее средство.

Эфирное масло шалфея входит в состав некоторых зубных паст, порошков, препарата «Сальвин», используемого в стоматологии при стоматитах, гингивитах, пародонтозе, при хронических воспалениях слизистой оболочки рта в качестве противовоспалительного, антимикробного и дубящего средства.

Валериана лекарственная – Valeriana officinalis L.
Сем. валериановые – Valerianaceae

Из истории растения. Лекарственное применение *валерианы* известно с давних пор. Уже древнеримский энциклопедист Плиний писал о валериане и указывал на ее северное происхождение. В XVIII веке валериана принадлежала к числу важнейших лекарственных средств и была принята всеми фармакопеями Европы. В России она тоже применялась издавна, а промышленный сбор для госпиталей начался при Петре I.

Описание. Многолетнее травянистое растение высотой до 2 м. Корневище короткое, вертикальное, усаженное многочисленными придаточными корнями до 20 см длиной. В первый год жизни образуется розетка прикорневых длинночерешковых листьев, во второй – вырастает цветоносный побег. Стебель прямостоячий, вверху ветвящийся, полый, цилиндрический, бороздчатый, голый или в нижней части

Валериана лекарственная – Valeriana officinalis L. Сем. валериановые – Valerianaceae

опушенный. Листья супротивные непарноперисторассеченные с линейно-ланцетовидными или яйцевидными, крупнозубчатыми сегментами.

Нижние листья черешковые, верхние – сидячие. Цветки мелкие, от бледно-розовых до лиловых, собраны на верхушке стебля в крупные щитковидные метелки.

Широко распространена на всей территории России, за исключением Крайнего Севера и засушливых районов Средней Азии. V. offici-nalis L. – полиморфный вид, представляет собой широкую ботаническую изменчивость форм, обособившихся географически и приуроченных к определенным условиям произрастания.

Основные отличия сводятся к формам и размерам корневищ, характеру листовой пластинки, опушенности, окраске цветков. Наиболее распространенными ботаническими формами, относящимися к виду V. officinalis L., являются *валериана болотная* (V. palustris Kreyer), *валериана блестящая* (V. nitida Kreyer), *валериана побегоносная* (V. stolonifera Czern.), *валериана русская* (V. rossica Sm.) и др.

Валериана встречается на прибрежных и пойменных лугах, среди кустарников, в оврагах и степных колках, луговых и разнотравных степях; приурочена к влажным местам произрастания. Наибольшие запасы валерианы сосредоточены в Украине, Беларуси, Башкортостане и Татарстане, Ульяновской и Ростовской областях, где ведутся основные заготовки. Дикорастущая валериана не покрывает потребности в сырье, поэтому она в больших масштабах культивируется в специализированных хозяйствах АПК во всех регионах России, в том числе в Сибири, на Дальнем Востоке, а также в Прибалтике, в Украине, в Беларуси.

Корневище с корнями заготавливают осенью (вторая половина сентября) или ранней весной. Дикорастущую валериану выкапывают вручную. Надземную часть культивируемых растений сначала скашивают косилками, а затем выпахивают корневище, используя специально переоборудованные картофелекопалки. Выкопанные корневища отряхивают от земли, обрезают остатки надземной части, отмершие корни и отмывают от земли, складывают в кучи и подвяливают под навесом в течение 3–5 дней, а затем высушивают, раскладывая более тонким слоем на открытом воздухе, а также в сушилках при температуре не выше 40 °С. В процессе подвяливания и сушки сырье приобретает характерную окраску и специфический запах. При сушке и хранении сырье следует оберегать от ко-

шек. При возделывании валерианы проводятся селекционные работы как по пути повышения содержания в растении биологически активных веществ, так и увеличения массы сырья.

Химический состав. Корневище с корнями содержит до 2 % эфирного масла, главными компонентами которого являются борнилизовалерианат, свободный борнеол и изовалериановая кислота (обусловливающая специфический запах); кроме того, содержатся валепотриаты (0,5–1 %), гликозиды, алкалоиды.

Особенности токсического действия. При неправильном применении и передозировке препаратов валерианы могут развиться лекарственные отравления.

Корневище с корнями валерианы – Rhizoma cum radicibus Valerianae

Собранные осенью или ранней весной, очищенные от остатков надземной части и земли, промытые, подвяленные и высушенные *корневища* вместе с *корнями* культивируемого и дикорастущего травянистого растения *валерианы лекарственной* используются в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Внешние признаки. Корневище короткое, толстое, вертикальное, длиной 2–4 см, толщиной 1–3 см, с рыхлой сердцевиной, часто полое с несколькими поперечными перегородками; крупные корневища могут быть разрезаны на 2 или 4 части. От корневища отходят во все стороны многочисленные тонкие придаточные корни, иногда также подземные стебли – столоны. Надземные стебли отрезаны у основания. Корни обычно длиной 6–15 см и более, размер в поперечнике 1–3 мм. Снаружи корни желтовато-бурого цвета, гладкие, ломкие, излом корневища и корней светло-бурого цвета. Запах сильный, своеобразный; вкус пряный, сладковато-горький.

Применение. Корневище с корнями (цельное, резаное, порошок, брикеты) используется в качестве седативного средства в виде отваров; входит в состав успокоительного, ветрогонного, желудочного *сборов*. Сырье используется для получения *настойки, экстракта густого*. Валериана оказывает на организм многостороннее действие, обусловленное главным образом химическим составом. Препараты валерианы уменьшают возбудимость центральной нервной системы, усиливают действие снотворных, расслабляют гладкую мускулатуру, оказывают успокаивающее и то-

низирующее действие при хронических функциональных расстройствах центральной нервной системы, при неврозах сердца, обладают спазмолитическим действием при спазме пищевода и кардиальном спазме. Их применяют в качестве успокаивающих средств при нервном возбуждении, бессоннице, неврозах сердечно-сосудистой системы, спазмах желудочно-кишечного тракта; как противосудорожное средство при эпилепсии. Прописывается в виде *водного настоя* или в виде разных галеновых препаратов. *Настойка* валерианы часто сочетается с другими успокаивающими сердечными средствами в комплексных препаратах: *ландышево-валериановые капли, валидол* и др. Корневище с корнями валерианы свежие используются в качестве сырья для получения настойки, входящей в состав препарата *кардиовален*. Назначают водный настой корневища и корней (10 г на 200 г воды) внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в день, валериановые капли и настойку по 20–30 капель 3–4 раза в день.

Сосна обыкновенная – Pinus silvestris L.
Сем. сосновые – Pinaceae

Из истории растения. Родовое название *сосны обыкновенной Pinus*, принадлежащей к семейству сосновых *Pinaceae*, происходит от кельтского слова «*pin*», что означает «скала» и указывает на частое обитание сосны на скалистых обрывах и горных скалах.

Описание. Вечнозеленое хвойное дерево, высотой до 30–40 м. Крона у старых отдельно стоящих деревьев округлая, а у молодых растений в посадках – пирамидальная. Кора у молодых деревьев красновато-бурая, у старых серовато-бурая, трещиноватая, на ветках желтоватая, шелушащаяся. Хвоя расположена в пучках попарно, светло-зеленая, иногда сероватая, заостренная. Мужские шишки располагаются у основания побегов текущего года, женские – по 1–3 на концах побегов. Шишки яйцевидно удлиненные длиной 2–7 см, шириной 2–3 см, серые, матовые, одиночные или по 2–3 на согнутых вниз ножках.

Произрастает в виде сплошных лесов (боров и суборей) в лесных районах на песчаных и подзолистых почвах, в лесостепных и степных районах – в основном на песчаных террасах речных долин. В настоящее время большая часть сосновых лесов в лесостепных и степных районах Европейской части России являются ис-

кусственными посадками. Главные районы промысловых заготовок сосновых почек – Белоруссия и Украина.

Сосна обыкновенная Pinus silvestris L.
Сем. сосновые – Pinaceae

Сырьем служат укороченные верхушечные побеги, называемые почками. Их заготавливают зимой и ранней весной (февраль – март) до начала интенсивного роста. Секаторами или ножами с молодых срубленных деревьев на участках прореживания срезают верхушки побегов («коронки»). Срезанные почки складывают в мешки или в кузова автомашин, выстланные брезентом. Сушат на чердаках или под навесом с хорошей вентиляцией, разложив тонким слоем (3–4 см) на бумаге, ткани. Нельзя сушить почки на чердаках под железной крышей или в сушилках, так как при нагревании смола плавится и испаряется и чешуи расходятся в стороны. Выход сухого сырья составляет 38–40 % от массы свежесобранного.

Собирают также хвою сосны («лапник» – концы веток длиной 15–20 см). Путем подсочки старых деревьев получают живицу (жидкую смолу).

Химический состав. Почки содержат до 0,4 % эфирного масла, в состав которого входят пинен, лимонен; кроме того, содержатся смолы, дубильные вещества, горькие гликозиды. Хвоя содержит до 1,3 % эфирного масла, в состав которого входят до 40 % пинена, лимонен, борнилацетат, кроме того, аскорбиновая кислота до 0,3 %, дубильные вещества. Терпентин (живица) представляет собой раствор смолы (канифоли) в эфирном масле (скипидаре), содержание которого достигает 35 %.

Особенности токсического действия. При обработке или химической переработке древесины сосны возможны отравления людей респираторно-контактного характера.

Почки сосны – Gemmae Pini

Собранные в конце зимы или ранней весной до начала роста высушенные почки сосны обыкновенной используют в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Почки одиночные или по нескольку штук в мутовках, окружающих более крупную центральную почку, без стебля или с остатками стебля, длиной не более 3 мм. Поверхность почек покрыта сухими, спирально расположенными, заостренными бахромчатыми чешуйками, склеенными между собой выступающей смолой. Цвет снаружи розовато-бурый, в изломе зеленый или бурый. Длина почек 1–4 см. Запах ароматный, смолистый; вкус горьковатый.

Применение. *Почки* применяются в качестве противокашлевого, мочегонного и дезинфицирующего средства в виде отвара (10 г на стакан воды) по одной столовой ложке 3–4 раза в день. Сосновые почки входят в состав мочегонного и грудного сборов, а также используются для ингаляций при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей. *Экстракт хвои* применяется для приготовления укрепляющих ванн, *хвойно-каротиновая паста* используется для лечения ран. *Эфирное масло* хвои входит в состав препаратов, применяемых при лечении заболеваний почек. Препарат *«Пинабин»*, разрешенный к медицинскому применению, представляет собой 50 %-й раствор в персиковом масле тяжелой фракции эфирных масел, полученных из хвои сосны и ели.

Подсечкой стволов сосны получают густую смолу – *живицу*, называемую терпентином и представляющую раствор смолы в эфирном масле. *Терпентин* находит применение для производства мазей, линиментов, обладающих местно-раздражающим, отвлекающим, антисептическим, ранозаживляющим действием. При перегонке живицы с водяным паром получается около 30 % эфирного масла, называемого *живичным скипидаром*, используемым наружно в мазях и линиментах как кожный раздражитель и для ингаляции в качестве бактерицидного и дезинфицирующего средства при болезнях горла и при кашле, реже назначается внутрь как мочегонное. Скипидар распыляют в комнатах для освежения воздуха. Оставшаяся после перегонки смола *канифоль* используется для приготовления пластырей и в составе средства *«клеола»* для заливки ран.

Из щепы просмолившихся пней получают путем сухой перегонки скипидар и деготь. Этот скипидар имеет техническое значение, а деготь применяется в чистом виде и в мазях для лечения чесотки, кожных заболеваний, ран в ветеринарии, реже – внутрь от кашля.

Из древесных отходов бумажных заводов извлекают ситостерин, предложенный для лечения атеросклероза и синтеза на его основе стероидных гормонов.

Активированный уголь, получаемый из древесного угля сосны обработкой водяным паром при высокой температуре, применяется в виде таблеток или порошка при метеоризме.

Пихта сибирская – Abies sibirica Ldb.
Сем. сосновые – Pinaceae

Описание. Вечнозеленое дерево высотой до 30 м, с гладкой темно-серой корой. Крона узкопирамидальная, ветви поникшие, сильноветвящиеся. Побеги покрыты хвоинками длиной 2–3 см, хвоя душистая, неколючая, мягкая, плоская, на верхушке тупая, с двумя беловатыми полосками снизу, зеленая. Семенные шишки расположены на концах прошлогодних побегов одиночно, созревают в течение лета, чешуйки шишек рассыпаются осенью или зимой, освобождая семена.

Распространена в Западной и Восточной Сибири до Урала, на северо-востоке Европейской части России до реки Северная Двина. Встречается на возвышенных местах равнины, поднимается на склоны гор до границы леса. Является основной породой темнохвойной тайги.

Пихта сибирская – Abies sibirica Ldb.
Сем. сосновые – Pinaceae

В качестве сырья заготавливается лапник (хвоя и молодые веточки) пихты при промыш-

ленной заготовке древесины. Обрубают или срезают охвоенные концы ветвей длиной 30–40 см. Заготавливают лапник обычно зимой и до переработки хранят в шатровых буртах, на настиле из жердей, перекладывая слой лапника снегом.

Химический состав. Хвоя и молодые ветви содержат до 3 % эфирного масла, основными компонентами которого являются борнилацетат (30–60 %), борнеол, камфен. Свежая хвоя содержит до 0,32 % аскорбиновой кислоты. Хвоя и молодые ветви используются в качестве сырья для получения камфоры. Эфирное масло получают из лапок перегонкой с водяным паром, масло разгоняют на фракции и фракцию борнилацетата и борнеола используют для полусинтеза камфоры.

Особенности токсического действия. При обработке или химической переработке древесины пихты возможны отравления людей респираторно-контактного характера.

Применение. Полусинтетическая (левовращающая) камфора, получаемая из эфирного масла пихты сибирской, применяется в медицинской практике в качестве средства, возбуждающего ЦНС, тонизирующего дыхательный центр и стимулирующего сосудисто-двигательный аппарат, в виде масляных растворов для подкожных инъекций, в составе комплексных препаратов для внутреннего применения. В качестве раздражающего и антисептического средства используется камфора в составе комплексных препаратов для наружного применения.

Ромашка аптечная (ободранная) – Matricaria recutita L. (M. chamomilla L.) Сем. астровые – Asteraceae

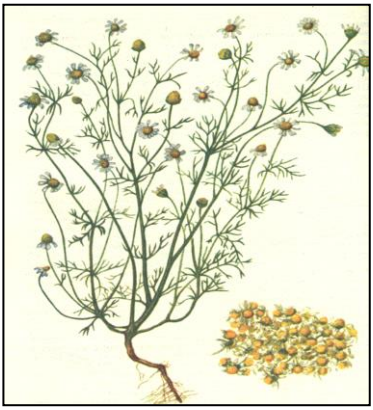
Описание. Однолетнее травянистое растение со слабым стержневым корнем. Стебли одиночные, высотой до 60 см, иногда основания разветвленные, серебристо-бороздчатые, голые, доверху облиственные. Листья очередные, длиной 2–5 см, сидячие, дважды- или трижды перисторассеченные на линейные, шиловидно заостренные дольки; нижние листья с полустеблеобъемлющим основанием. Цветки многочисленные, собраны в корзинки диметром 15–20 мм; краевые цветки белые, язычковые; внутренние – желтые, трубчатые. Обвертка многорядная, полушаровидная из черепитчато расположенных, удлиненных, туповатых росточков с

бледно-зеленой полоской посередине и пленчатыми буроватыми краями. Цветоложе коническое, полое, голое, к концу цветения удлиняющееся. Краевые цветки в начале цветения расположены горизонтально, к концу цветения отогнуты вниз.

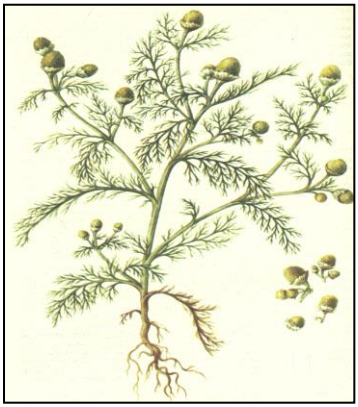
Распространена по всей Европейской части России (кроме Крайнего Севера), также на юге Украины, в Приазовском и Причерноморском районах Крымской, Херсонской, Николаевской и Одесской областей, в меньших размерах – в лесостепных областях Украины, Молдавии. Заготавливается в России в Краснодарском крае, Ростовской области. Культивируется в хозяйствах АПК.

Заготовляют цветочные корзинки в начале цветения, когда белые краевые язычковые цветки располагаются горизонтально, а цветоложе еще не приобрело коническую форму. Собирают в сухую солнечную погоду; продолжительность заготовки на юге Украины 15–20 дней. Корзинки с остатками цветоносов не длиннее 3 см срывают руками или с помощью специальных гребенок. Заготовку на плантациях производят ромашкоуборочными машинами. Собранное сырье без задержки отправляют на сушку, так как оно быстро темнеет и теряет свои качества.

Сушат в сушилках при температуре 35–40 °С, а также под навесами, на чердаках с хорошей вентиляцией, рассыпая тонким слоем (2–3 см) при периодическом перемешивании. Выход сухого сырья составляет 25–27 % от массы свежесобранного.



Ромашка аптечная (ободранная)
Matricaria recutita L. (M. chamomilla L.)



Ромашка безъязычковая (Р. ромашковидная)
Matricaria matricarioides (less) Portes

Сем. астровые – Asteraceae

Химический состав. Цветки содержат до 0,8 % эфирного масла, состоящего главным образом из сесквитерпенов; наиболее ценные из них – матрицин и матрикарин, которые переходят в хамазулен. Кроме того, содержатся флавоноиды, полисахариды, каротиноиды, аскорбиновая кислота и др.

Цветки ромашки – Flores Chamomillae

Высушенные цветки культивируемого или дикорастущего летнего растения *ромашки аптечной* используются в качестве лекарственного средства и лекарственного растительного сырья.

Внешние признаки. Цельные или частично осыпавшиеся цветочные корзинки полушаровидной или конической формы, без цветоносов или с остатками их не длиннее 3 см. Корзинка состоит из краевых язычковых и многочисленных трубчатых срединных цветков. Цветоложе полое, мелкоямчатое, в начале цветения – полушаровидное, корзинки 4–8 мм в поперечнике (без язычковых цветков). Цвет язычковых цветков белый, трубчатых – желтый. Запах сильный, ароматный; вкус пряный, горьковатый.

Сырье, собранное механизированным способом, представляет собой смесь трубчатых и язычковых цветков, цветолож, а также отдельных цветочных корзинок с примесью кусочков стеблей и листьев.

Применение. Цветки применяются как противовоспалительное, спазмолитическое, противоаллергическое, ветрогонное, успокоительное и потогонное средство. Назначаются внутрь в виде настоя, входят в состав сборов, назначаемых при спастических и воспалительных состояниях желудочно-кишечного тракта и при болезненных менструациях. Экстракт и эфирное масло ромашки аптечной входит в состав препарата ромазулан, обладающего противовоспалительным и дезодорирующим действием, используемого для полосканий, промываний, компрессов при заболеваниях кожи, ротовой полости, наружного уха. Назначают при гингивитах, стоматитах, вагинитах, уретритах, циститах, воспалительных дерматозах и трофических язвах. Внутрь принимают при гастритах, энтеритах и колитах, при вздутии живота как слабое антисептическое и вяжущее средство. Пьют по 0,5 чайной ложки, разведенной в стакане воды, а наружно употребляют в разведении: 1,5 столовых ложки на 1 л воды.

Для лечения заболеваний желудочно-кишечного канала лучшие результаты наблюдаются при сочетании ромашки с календу-

лой и тысячелистником. При этом у больных исчезают боли, отрыжка, метеоризм, улучшается общее самочувствие. Местно настой применяют в виде микроклизм при заболеваниях прямой и сигмовидной кишки.

Препарат *ротокан*, представляющий собой смесь жидких экстрактов ромашки аптечной, ноготков и тысячелистника, обладает противовоспалительным действием, усиливает процессы регенерации в слизистых оболочках и имеет кровоостанавливающие свойства. Назначают при воспалениях слизистых оболочек ротовой полости (стоматите, пародонтозе и гингивитах).

Для наружного употребления в виде полосканий, примочек, ванн допускаются к использованию цветки ромашки аптечной (с содержанием эфирного масла и органической примеси не более 3 %) и цветки ромашки аптечной обмолоченные (с содержанием эфирного масла не менее 0,2 %, органической примеси не более 4 %).

Ромашка входит в состав успокоительного, мягчительного, ветрогонного сборов. Отвар ромашки (20 г на 1 л) применяется для полоскания рта и горла, входит в состав сбора для полоскания горла, употребляют для промывания гноящихся ран, нарывов и как примочку для глаз. Для наружного применения используют ромашку в виде горячих припарок на флюс, фурункулы и др. Из отвара цветков ромашки делают ванны при подагрических и ревматических болях, а в смеси с другими растениями – ароматные ванны. Азулен в жирном масле применяют наружно как противовоспалительное средство.

Эфирное масло ромашки используется в ликерном производстве.

Ромашка – одно из самых популярных народных лекарственных растений. Применяют ее при самых различных заболеваниях: при простуде, боли в животе, женских болезнях, при гастритах, колитах, употребляют внутрь и для ванн от золотухи.

Ромашка безъязычковая (Р. ромашковидная) – Matricaria matricarioides (Less.) Portes Сем. астровые – Asteraceae

Описание. Небольшое однолетнее ветвистое растение высотой до 30 см. Листья очередные, дваждыперисторассеченные на узкие линейно-ланцетовидные дольки. Цветки мелкие, трубчатые, желтовато-зеленые, собраны в округлые корзинки, сидящие на цветоносах.

Корзинки мелкие, диаметром 5–8 мм, обвертка состоит из нескольких рядов продолговато-яйцевидных листочков с широким пленчатым краем. В начале цветения корзинки полушаровидные или шаровидные, затем они постепенно удлиняются до конических и яйцевидных. Отличительные признаки ромашки душистой – полое, голое цветоложе и отсутствие белых язычковых цветков.

Распространена в Европейской части России, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке, также в Казахстане. Встречается около жилья, во дворах, на пустырях и по обочинам дорог.

Цветочные корзинки собирают в начале цветения, пока они не удлинились и при надавливании не рассыпаются. Необходимо следить, чтобы отцветшие корзинки не попадали в сырье. При заготовке корзинки обрывают или срезают у самого основания с остатками цветоносов длиной не более 1 см, не захватывая листья. Для обеспечения самовозобновления ромашки следует оставлять на каждой ее заросли нетронутыми около 20 % хороших экземпляров. Собранные соцветия укладывают без уплотнения в корзины или мешки. Использование полиэтиленовой тары нежелательно. Сушат сырье на хорошо проветриваемых чердаках или в сушилках при температуре не выше 45 °С, рассыпая тонким слоем, примерно по 1 кг на 1 кв.м..Сушка считается ценной, когда цветки легко отделяются от цветоложа, а само цветоложе становится твердым. При воздушной сушке в сухую погоду) сырье высыхает за 4–6 дней.

Химический состав. Цветки содержат до 0,8 % эфирного масла, содержание хамазулена в его составе незначительно, кроме того, содержатся флавоноиды (производные апигенина, лютеолина), салициловая кислота, каротиноиды, аскорбиновая кислота.

Цветки ромашки – Flores Chamomillae

Собранные в фазу цветения и высушенные цветки дикорастущего |однолетнего растения *ромашки душистой* предназначены для использования в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Цельные цветочные корзинки округлой формы, без цветоносов или с остатками их не длиннее 1 см. Цветки только трубчатые. Цветоложе голое, сильно выпуклое, продолговато-коническое, внутри полое. Обвертка корзинки из многочисленных овальных листочков с округлыми верхушками. Края листочков пленчатые, прозрачные. Размер в поперечнике 3–6 мм.

Окраска цветков желтоватая, обвертки – серовато-зеленая; запах сильный, ароматический, вкус пряный, горьковатый.

Применение. Цветки используются для наружного употребления как противовоспалительное средство. Применяются в виде настоя для полоскания полости рта, приготовления ванн, клизм.

Девясил высокий – Inula helenium L.
Сем. астровые – Asteraceae

Из истории растения. *Девясил* очень популярен в народной медицине как лекарственное растение, помогающее чуть ли не от всех болезней. По старым поверьям он имеет девять волшебных сил. На что указывает его русское название «девятисил» или «девясил»; в Украине его называют также «дивосил».

Описание. Многолетнее травянистое растение с прямостоячим стеблем, высотой до 1,5 м. Листья крупные, очередные, продолговато-эллиптические с неравномерно зубчатыми краями. Цветочные корзинки крупные, расположены на верхушках стеблей. Краевые цветки в корзинках язычковые, золотисто-желтые, в 3 раза длиннее обвертки, срединные – трубчатые. Корневище толстое, короткое, обычно многоглавое, диаметром 6–7 см; от него отходят немногочисленные корни длиной до 20 см и толщиной до 2–3 см. Корневища и корни снаружи буровато-серые, внутри – желто-серые.

Распространен в южной и средней полосе Европейской части России, на Кавказе, юге Западной Сибири, в Казахстане и Средней Азии. Встречается по берегам водоемов, в предгорьях, на лесных полянах. Основные районы заготовок – Краснодарский и Ставропольский края, Казахстан.

Корневища и корни заготовляют осенью, с начала плодоношения до наступления заморозков. При сборе подкапывают корневую систему в радиусе около 20 см от стебля на глубину 30 см и, взявшись за стебель, вытаскивают корневище вместе с корнями из почвы, стараясь не обломать толстые корни. Для возобновления зарослей оставляют нетронутыми не менее 1 растения на 10 $м^2$. Выкопанное сырье отряхивают от почвы, быстро промывают в воде, остатки стеблей срезают у основания, удаляют тонкие корешки. Корневища и толстые корни разрезают продольно на куски

длиной 10–15 см, толщиной 1–2 см. Сырье провяливают в течение 2–3 дней на открытом воздухе, а в сырую погоду – под навесом.

Затем сушат в помещениях на стеллажах, в сушилках при температуре не выше 40 °С, разложив тонким слоем (не толще 5 см).

Если перед загрузкой в тепловую сушилку сырье не провяливалось, то начальная температура сушки не должна превышать 30–35 °С.

В сухую теплую погоду разрезанные корни и корневища можно сушить на солнце, расстелив их на брезенте тонким слоем, укрывая после захода солнца от росы и дождя.

Девясил высокий – Inula helenium L.
Сем. астровые – Asteraceae

Химический состав. Корневище и корни содержат эфирное масло, в состав которого входят алантолактон и другие сесквитерпеновые лактоны; кроме того, содержится до 40 % инулина, сапонины.

Корневище и корень девясила – Rhizoma et radix Inulae

Высушенные корневища и корни многолетнего травянистого дикорастущего растения девясила высокого используются в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Корневища и корни длиной от 2 до 20 см, толщиной от 0,5 до 3 см, цилиндрические, большей частью продольно расщепленные, снаружи продольно-мелкоморщинистые, очень твердые, неровные в изломе с заметными буроватыми блестящими точечками (вместилища с эфирным маслом). Цвет снаружи серо-бурый, внутри желтовато-белый или желтовато-серый; запах своеобразный, ароматный; вкус пряный, горький.

Применение. Корневища и корни (цельные, дробленые, брикеты) применяются в качестве отхаркивающего средства при заболеваниях дыхательных путей в виде *отвара*; входят в состав *сборов*. Готовят сбор: резаные корни алтея, солодки и девясила смешивают в равных долях, а затем две чайные ложки смеси настаивают на двух стаканах холодной воды в течение 8 часов и принимают по полстакана 2 раза в день. Иногда в качестве отхаркивающего средства прописывают отвар корня девясила с сиропом солодки. Входит в состав мочегонного чая.

Препарат «*Алантон*», представляющий сумму сесквитерпеновых лактонов, выделенных из корней девясила, разрешен к применению в медицинской практике. Оказывает противовоспалительное, капилляроукрепляющее и антисептическое действие; ускоряет регенерацию слизистой оболочки желудка при язвенных поражениях. Применяют при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в случае длительно не рубцующихся язв.

Препараты девясила стимулируют общий обмен веществ. Отвар назначают в качестве противовоспалительного и улучшающего пищеварение средства при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии обострения по 2–3 столовые ложки 3 раза в день за 30 минут до еды.

Препараты девясила оказывают также желчегонное действие. В составе сборов, содержащих также софору желтоватую, имбирь лекарственный и бузину черную, девясил оказывает наряду с противовоспалительным действием и стимулирующее влияние на регенерацию печени на модели токсического гепатита.

В дерматологии девясил высокий назначают чаще всего наружно в виде отвара для ванн при экземе, нейродермите, кожном зуде, почесухе, псориазе, красном плоском лишае. При чесотке, демодикозе рекомендуют обмывать пораженные участок кожи отваром корней девясила высокого.

В народной медицине применяют девясил разнообразно: при лихорадке, катаре верхних дыхательных путей; отваром моют части тела, пораженные чесоткой. Прикладывают листья к ранам; корни считают средством, улучшающим пищеварение и обмен веществ, легким потогонным и мочегонным.

В Германии чай и экстракт из корневища с корнями девясила применяют при заболеваниях желудка (гастритах, язвенной болезни), а также при заболеваниях дыхательных путей. В Болгарии

настой и отвар растения используются для возбуждения секреции желудка и кишечника и как противовоспалительное средство при гастроэнтероколитах.

В народной медицине Азербайджана цветы девясила в виде водного настоя (чая) применяются для разжижения мокроты как отхаркивающее средство при бронхите, простуде и воспалительных заболеваниях дыхательных путей, при туберкулезе. Корень и цветы в виде водного настоя и отвара используются при болезнях желудочно-кишечного тракта как мягчительное средство при болях в животе. Листья и корень в виде настоя применяются как мочегонное средство при водянке. Порошок из сухого корня в виде присыпок используется для лечения трофических язв, а также в виде мази применяется при фурункулах и карбункулах и лечении гнойных ран.

В тибетской медицине при раневой лихорадке назначают жаропонижающие отвары из сборов лекарственных растений, содержащие девясил высокий. Отвары назначают в теплом виде, они устраняют озноб и жар. Девясил упомянут в медицинском трактате «Дзейцхар Мигчжан» (Жамболдоржи, XVIII–XIX вв.). Девясил применяется также как противовоспалительное средство при инфекциях и нагноениях, при септических состояниях, как дезинфицирующее средство, лечит колики, способствует перевариванию пищи.

Чабрец (Тимьян ползучий) – Thymus serpyllum L.
Сем. яснотковые – Lamiaceae

Описание. Вечнозеленый, ветвистый, низкий полукустарничек, размножается вегетативно с помощью укореняющихся побегов и семенами. Стволики тонкие, древеснеющие. Цветоносные побеги прямостоячие или приподнимающиеся, высотой 2–15 см, опушенные под соцветием. Листья супротивные, короткочерешковые, эллиптические, по краям от основания до середины длиннореснитчатые, с малозаметными точечными железками. Средние листья длиной 5–10 мм, шириной 1,5–3,5 мм. Соцветия головчатые, компактные. Цветки с узкоколокольчатой двугубой волосистой чашечкой.

Произрастает в лесных и лесостепных районах Европейской части России, Закавказье и Западной Сибири. Растет на боровых песках, в разреженных сосновых и смешанных лесах, на лесных опушках и полянах, в молодых посадках леса. Основные заготовки

ведутся в Украине, Беларуси, в Воронежской и Ростовской областях, Армении, Краснодарском и Ставропольском краях.

В качестве сырья заготавливают смесь цветков и листьев, полученных после обмолота срезанных надземных цветущих побегов чабреца. Сырье собирают в фазу цветения (май – июль), срезая ножами или серпами верхние части облиственных побегов, без грубых одревеснев-ших оснований стебля, не выдергивая растение с корнем. Сушат сырье на открытом воздухе в тени, в хорошо проветриваемом помещении, на чердаках или под навесами, разложив тонким слоем (5–7 см).

Чабрец (тимьян ползучий) – Thymus serpyllum L. Сем. яснотковые – Lamiaceae

После высыхания (через 3–5 дней) сырье обмолачивают и отделяют грубые части на решетках и веялках. В сушилках его следует сушить при температуре 40 °С. Выход сухого сырья составляет 32–34 % от массы собранного.

Химической состав. Трава содержит 1 % эфирного масла, главными компонентами которого являются тимол, карвакрол; кроме того, содержатся урсоловая, олеаноловая кислоты, флавоноиды.

Трава чабреца – Herba serpylli

Собранная в фазу цветения, высушенная и обмолоченная трава чабреца – *многолетнего*, дикорастущего полукустарника используется в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Внешние признаки. Смесь тонких веточек, листьев и цветков. Листья короткочерешковые, продолговато-эллиптические, цельнокрайние, длиной до 15 см, голые или слабоопушенные, с многочисленными точками (железками), с резко выступающими жилка-

ми на нижней стороне листа. У основания пластинок и на черешках имеются длинные редкие щетинистые волоски, видимые вооруженным глазом и в лупу.

Цветки мелкие, одиночные или собраны по несколько штук на тонких четырехгранных веточках. Чашечка двугубая, буровато-красная, длиной около 4 мм, снаружи опушенная. Венчик синевато-фиолетовый, длиной 3–5 мм. Запах ароматный; вкус горьковатый, пряный, слегка жгучий.

Применение. Трава используется в виде настоя как отхаркивающее средство, а также болеутоляющее средство при радикулитах и невритах. *Жидкий экстракт* чабреца входит в состав препарата пертуссин, который применяется как отхаркивающее и смягчающее кашель средство при бронхитах и других заболеваниях верхних дыхательных путей. Отвары травы чабреца широко используются для приготовления лечебных ванн, в качестве бактерицидного и антисептического средства в виде примочек, влажных повязок при различных кожных заболеваниях.

В народной медицине Азербайджана чабрец используется в виде водного настоя внутрь при метеоризме и болях в животе. Водный настой в смеси с обожженным сахаром применяется по 1/2 стакана в день при дизентерии, при плохом пищеварении, вздутии живота как улучшающее деятельность желудка средство и уменьшающее брожение, а также как противоглистное и мочегонное средство. Водный настой чабреца используют при заболеваниях сердца, особенно при сердцебиении, при бессоннице. Для лечения гипертонии готовят смесь их свежей травы чабреца и подорожника. Порошок травы используют при обмороках в качестве нюхательного средства. Наружно трава в виде водного настоя применяется для полоскания горла при ангине и полоскания рта при дурном запахе.

В тибетской медицине тимьян применяется как отхаркивающее средство при коклюше, а наружно в виде припарок при нарывах и фурункулах. Настой используют для промывания глаз при воспалении век.

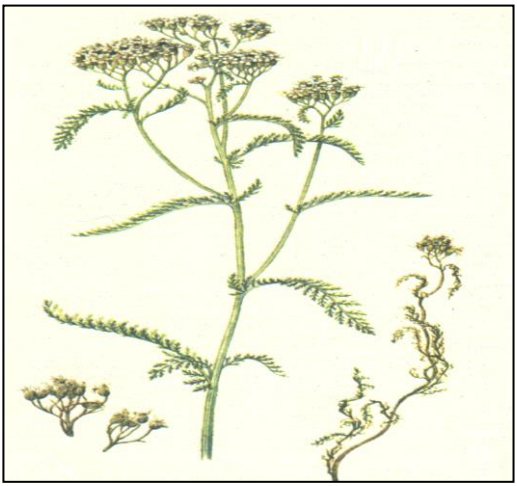
Эфирное масло чабреца используется в парфюмерной промышленности для отдушки одеколонов, кремов, зубных паст и другой парфюмерной продукции.

Трава чабреца широко применяется как консервирующее средство для мяса и других пищевых продуктов.

Тысячелистник обыкновенный – Achillea millefolium L.
Сем. астровые – Asteraceae

Из истории растения. Согласно Плинию, тысячелистник получил свое название в честь Ахиллеса, впервые доказавшего целебную силу растения, излечив им Телефуса от раны. Видовое название millefolium, а также русское название тысячелистник дано из-за многократного рассечения листа.

Описание. Травянистый многолетник. Стебли высотой до 20–60 см, прямостоячие, разветвленные, округлые, тонкоборозд-чатые, с укороченными облиственными веточками в пазухах верхних и средних стеблевых листьев. Листья очередные, линейно-ланцетовидные, дваждыперисторассеченные, с двух-, трехнадрезанными сегментами и почти линейными конечными лопастями. Прикорневые листья черешковые, длиной 35–50 см, стеблевые – сидячие.



Тысячелистник обыкновенный – Achillea millefolium L. Сем. астровые – Asteraceae

Корневище тонкое, ползучее, укореняющееся в узлах. Соцветия мелкие (длиной до 5 мм), многочисленные корзинки, собранные на верхушке стеблей в сложные щитки. Краевые язычковые цветки белые (реже розовые), внутренние – трубчатые, желтые.

Встречается в Европейской части России, на Кавказе, Западной и Восточной Сибири, реже на Дальнем Востоке, а также в Средней Азии. Основные заросли тысячелистника находятся в южной части лесной зоны, а также в лесостепных и степных районах Европейской части России. Главные районы промысловых заготовок – Башкортостан, Поволжье, Ростовская и Воронежская области, а также Украина, Беларусь. Растет на суходольных лугах, возвышенных частях пойменных лугов, лесных опушках, полянах, молодых залежах, обо-

чинах дорог, в лесополосах, парках, молодых лесопосадках и населенных пунктах. Часто образует заросли на площади в несколько гектаров.

В качестве сырья заготавливают траву, а также цветки. Траву заготавливают в фазу цветения (июнь – первая половина августа), срезая серпами, ножами или секаторами облиственные верхушки побегов длиной до 15 см, без грубых, лишенных листьев оснований стебля. Участки, где тысячелистник растет обильно, можно скашивать косами, а затем из скошенной массы выбирать траву. При сборе соцветий срезают щитки с цветоносами не длиннее 2 см и отдельные цветочные корзинки. Сырье собирают в сухую погоду, складывают рыхло и немедленно направляют на сушку. Нельзя вырывать растения с корнем, так как это приводит к уничтожению зарослей. При проведении рациональной заготовки можно использовать одни и те же участки несколько лет подряд, давая потом отдых зарослям на 1–2 года.

Сушат сырье на открытом воздухе на чердаках, а также под навесами, разложив слоем толщиной 5–7 см на бумаге или ткани, при периодическом перемешивании. Выход сырья 20–25 % от массы свежесобранного.

Химический состав. Трава и цветки содержат 0,8 % эфирного масла, в состав которого входят миллефолид, хамазулен и др., кроме того, содержатся горечи (ахиллин), а также дубильные вещества, витамин К, флавоноиды.

Особенности токсического действия. Горькие и ароматические вещества тысячелистника могут вызвать порчу молока при поедании растения животными.

Трава тысячелистника – Herba Millefolii
Цветки тысячелистника – Flores Millefolii

Собранные в начале цветения и высушенные трава и цветки тысячелистника обыкновенного, многолетнего травянистого дикорастущего растения используются в качестве лекарственного средства.

Трава. Внешние признаки. Щитки с остатками стебля не длиннее 15 см, встречаются отдельные корзинки и группы их. Корзинки мелкие, яйцевидной формы, длиной 3–4 мм, собраны в густые щитки. Краевые цветки язычковые, беловатые, реже розовые, пестичные, обычно в числе 5. Стебли опушенные, серовато-

зеленые, часто с очередными стеблевыми листьями. Листья ланцетовидные, дваждыперисторассеченные. Доли листовой пластинки надрезаны на 3–5 ланцетовидных или линейных долек, Листья опущены отстоящими волосками. Цвет серо-зеленый; запах ароматный, своеобразный; вкус горьковатый.

Цветки. Внешние признаки. Щитки с цветоносами длиной до 4 см (от оснований цветочных корзинок) и отдельные цветочные корзинки. Каждая корзинка состоит из краевых пестичных цветков (обычно в числе пяти) и срединных трубчатых, обоеполых (в числе от 3 до 30), с 5 тычинками и нижней завязью. При основании цветка на выпуклом цветоложе имеются пленчатые прицветники. Листочки обвертки корзинки черепитчатые; продолговатояйцевидные, часто светло-бурой окраски. Цвет листочков обвертки зеленоватый, язычковых цветков желтовато-белый; или розовый, трубчатых – желтоватый. Запах слабый, ароматный; вкус пряный, горьковатый.

Применение. Трава и цветки (цельные и резаные) применяются в качестве кровоостанавливающего средства при местных кровотечениях (носовых, зубных, из мелких ран, ссадин, царапин), при легочных и маточных кровотечениях на почве воспалительных процессов, фибромиомах, метропатиях, геморроидальных кровотечениях; при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (колитах, язвенной болезни) – в виде настоя.

Чай из цветков тысячелистника пьют при маточных кровотечениях и кровохарканье по 3 стакана в день.

Настой тысячелистника готовят следующим образом: 20 г травы измельчают, заливают водой комнатной температуры, кипятят 15 минут, настаивают не менее 45 минут, процеживают. Настой можно хранить в прохладном месте не более 3–4 дней. Применяют по 1 столовой ложке 3–4 раза в день после еды.

Трава и цветки как горечь входят в состав сборов для возбуждения аппетита, а также желчегонного, противогеморроидального и слабительного сборов. Жидкий экстракт (40–50 капель на прием) часто прописывают вместе с экстрактом из листьев крапивы. В Венгрии, Польше тысячелистник служит сырьем для получения азулена.

Тысячелистник входит в состав комплексного препарата «Лив-52», выпускаемого в Индии и применяемого для лечения бо-

лезней печени, при инфекционных, токсических гепатитах, а также при хроническом гепатите.

Тысячелистник – старое народное средство. История применения его восходит еще к Диоскориду, который считал тысячелистник хорошим ранозаживляющим и кровоостанавливающим средством. Его сок применяли на Руси еще в XV в. как ранозаживляющее и кровоостанавливающее средство. В XVIII и XIX вв. препараты тысячелистника употребляли при дизентерии и различных кровотечениях. Позднее его кровоостанавливающее действие было забыто, и в научной медицине тысячелистник использовали только как горькое лекарство, улучшающее пищеварение и возбуждающее аппетит. В народной медицине настой тысячелистника употребляют при женских болезнях, для остановки кровотечений при порезах, а также при геморроидальных и маточных кровотечениях, при зубной боли и для увеличения количества молока у кормящих матерей.

В народной медицине Азербайджана трава, цветки, листья тысячелистника в виде водного настоя или экстракта применяются при гастритах как горько-пряное средство для повышения аппетита и усиления пищеварительной деятельности, при язвенной болезни и при кровавом поносе.

В тибетской медицине тысячелистник применяется при воспалительных заболеваниях с нагноением во внутренних органах, для заживления ран.

Отвар из травы тысячелистника применяют и как инсектицидное средство в борьбе с вредителями сельскохозяйственных растений.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения и сырье содержат эфирные масла?

2. Какова морфологическая характеристика, ареал, место обитания мяты перечной, шалфея лекарственного, багульника болотного, хмеля?

3. Каковы внешние признаки сырья душицы обыкновенной, чабреца?

4. Каковы сроки, приемы сбора, условия сушки и хранения эвкалипта прутовидного и серого?

5. Каковы диагностические признаки при изучении сырья полыни цитварной и полыни горькой?

6. Каков химический состав сырья вахты трехлистной, золототысячника малого?

7. Какова схема заготовки сырья аира болотного, можжевельника обыкновенного?

§ 6. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ АЛКАЛОИДЫ

Раздел программы. Крестовник плосколистый, красавка обыкновенная и кавказская, белена черная, дурман обыкновенный, дурман индейский, скополия карниолийская, секуринега полукустарниковая, термопсис ланцетный, софора толстоплодная, кубышка желтая, плаун-баранец, мак снотворный, чистотел большой, мачок желтый, маклея сердцевидная и мелкоплодная, барбарис обыкновенный, стефания гладкая, унгерния Виктора, спорынья, чилибуха, раувольфия змеиная, барвинок малый, катарантус розовый, пассифлора инкарнатная, чемерица Лобеля, паслен дольчатый, перец красный, эфедра хвощевая и средняя, безвременник великолепный.

Красавка обыкновенная – Atropa belladonna L.
Красавка кавказская – Atropa caucasica Kreuer.
Сем. пасленовые – Solanaceae

Из истории растения. Ядовитые растения привлекали к себе внимание еще на заре человеческой культуры. Вокруг них создавали легенды, о некоторых рассказывали таинственные и страшные истории. Им приписывали чудодейственные свойства, которыми они вовсе не обладали, и находили этим растениям самое разнообразное применение.

Обычно отравляющие свойства растений связаны с присутствием в них алкалоидов. Так, многие виды из семейства пасленовых содержат атропин и родственные ему алкалоиды, сильно действующие на центральную нервную систему. При отравлении сначала наступает своеобразное опьянение, выражающиеся в быстрой смене мыслей, болтливости, двигательном возбуждении, зрительных и слуховых галлюцинациях. Эти явления сопровождаются бредом, зачастую переходящим в буйство; в народе говорят: «бе-

лены объелся». Спустя некоторое время нервное возбуждение сменяется депрессией, наступает сон.

Ядовитые свойства растения отражены в их названиях: *красавка*, или *белладонна*, известна также под названием «сонная одурь», указывающими на симптомы вызывающего ею отравления. Родовое название «*Atropa*» дано по имени богини Атропы, которая, согласно древнегреческому мифу, может в любой момент перерезать нить человеческой жизни. Видовое название «*belladonna*» тоже указывает на свойства этого растения, но уже совсем иные. Оно происходит от итальянских слов «*bella*» – «красивая» и «*donna*» – «женщина». В старину сок этого растения женщины закапывали в глаза, отчего зрачок расширялся и глаза приобретали особый блеск, и соком же натирали щеки.

Описание. Многолетнее травянистое растение, имеет многоглавое корневище с многочисленными крупными ветвистыми корнями. Стебли толстые и сочные, по одному или несколько, высотой 1–2 м. Внизу они простые, в верхней части ветвящиеся, покрытые железистыми волосками, иногда с фиолетовым оттенком. Листья крупные, попарноочередные, эллиптической и яйцевидной формы, цельнокрайние, суженные к основанию, переходящие в короткий черешок. Цветки довольно крупные, одиночные или парные, сидящие на коротких железистоопушенных цветоножках, в пазухах листьев. Венчик 5-зубчатый, буро-фиолетового цвета, трубчатый. Плод – двухгнездная, многосеменная черная блестящая сочная ягода, величиной с вишню, с темно-фиолетовым соком. Вкус ягод сладковато-кисловатый, ягоды ядовитые, как и все органы растения.

Красавка обыкновенная – Atropa belladonna L. Сем. пасленовые – Solanaceae

Красавка кавказская отличается более крупными и светлыми цветками, стебли голые, имеют сизый налет.

В настоящее время сырье красавки заготовляют только от культивируемых растений.

Основные хозяйства АПК по возделыванию красавки находятся в Краснодарском крае и Крыму.

Лекарственным сырьем являются листья, трава и корни. Листья начинают заготавливать в начале цветения. На плантациях рекомендуется производить вручную 1–2 сбора крупных листьев нижних ярусов, затем, в фазу плодоношения, скашивают растения, и если погода позволяет, то еще раз собирают листья с отросших побегов или скашивают сами побеги. Плантации используют в течение 3–5 лет. После заключительной уборки травы, перед ликвидацией плантации производят механизированную уборку подземных органов. Траву режут на мелкие части, стебли разрезают. Корни отряхивают от земли, обрезают мелкие корни, моют; крупные корни перед сушкой разрезают вдоль. Сырье следует сушить быстро при температуре 40–45 °С. При работе с сырьем соблюдают меры предосторожности (сырье ядовито!).

Химический состав. Все органы растения содержат алкалоиды тропанового ряда, в основном левовращающий гиосциамин, который при выделении из растения переходит в оптически неактивный рацемат атропин. В небольшом количестве содержатся скополамин, атропин, апоатропин, белладонин, а также летучие основания.

Наибольшее количество алкалоидов (до 1,3 %) накапливается в корнях; в листьях их – 0,3–0,75 %, в цветках – от 0,24 до 0,6 %, в плодах – до 0,7 %; богаты алкалоидами и стебли (0,2–0,6 %). Кроме алкалоидов, в листьях красавки найден кумариновый гликозид метилэскулин; в листьях и корнях обнаружен кумарин скополетин; в листьях красавки кавказской отмечено более высокое содержание алкалоидов – 0,7–1 %.

Особенности токсического действия. Сильно токсичная для человека красавка совершенно безвредна для грызунов, псовых, кур, дроздов и других птиц, колорадского жука, но вызывает отравление уток и цыплят. Возможны лекарственные отравления общерезорбтивного характера при неправильном применении и передозировке препаратов красавки. Существуют также производственные отравления респираторно-контактного характера при выращивании, заготовке и переработке растительного сырья кра-

савки, а также алиментарные отравления при использовании в пищу меда, загрязненного ядовитой пыльцой белладонны.

Картина отравления. Отравление наступает чаще при поедании ягод (особенно детьми). При работе на плантации и сборе дикорастущего сырья токсическое действие белладонны может проявляться от прикосновения руками к лицу, глазам и т. п. Опасным становится медосбор вблизи плантаций красавки, охотно посещаемой пчелами, которые, как и в других случаях (при опылении багульника, аконита, белены), сами не отравляются. Мед с цветков красавки имеет темный (красно-коричневый) цвет, густую консистенцию и слегка горьковатый привкус.

Основные симптомы отравления. Отравление протекает по типу острого психоза с галлюцинациями. Характерны двигательное и речевое возбуждение. Отмечается сухость во рту, сильная жажда, затруднение глотания и мочеиспускания, сердцебиение, тахикардия. В результате нарушения потоотделения повышается температура. Наблюдается гиперемия кожи лица, расширение зрачков. светобоязнь. При тяжелых формах – нарушение дыхания, потеря сознания, возможен смертельный исход.

Первая помощь. Промывание желудка раствором поваренной соли (1 столовая ложка на 5–10 л воды), назначение активированного угля с последующим (через 15–20 мин) промыванием желудка раствором перманганата калия.

Лист красавки – Folium Belladonnae

Собранные в течение лета и высушенные листья культивируемых многолетних травянистых растений красавки обыкновенной и красавки кавказской используются в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Листья эллиптические, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, к верхушке заостренные, цельнокрайние, к основанию суживающиеся в короткий черешок, длиной 25 см, шириной 13 см. Листья тонкие, ломкие, зеленые или буровато-зеленые, с нижней стороны более светлые; запах слабый, слегка наркотический. В сырье листья чаще смятые или встречаются только главные жилки без пластинки.

Применение. Лист используется для получения препаратов (экстракты густой и сухой, настойка, астматол), применяемых в качестве спазмолитических, болеутоляющих, успокоительных

средств при бронхите, бронхиальной астме, язвенной болезни, почечных коликах, желчных камнях, желудочно-кишечных заболеваниях. Экстракт листьев красавки в виде мази применяется как наружное средство при мышечных, суставных и невралгических болях. Порошок из листа красавки содержится в препарате «Астматол», применяемого для курения против астмы.

Препараты красавки применяются как противоядие при отравлении морфином и грибами.

Трава красавки – Herba Belladonnae

Собранная механизированным способом в период от бутонизации до массового плодоношения и высушенная трава культивируемых многолетних травянистых растений красавки обыкновенной и красавки кавказской, используемая в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Смесь облиственных стеблей и их кусков длиной до 25 см, толщиной до 2 см, измельченных, реже – цельных листьев, черешков, цветков, бутонов и плодов. Куски стеблей цилиндрические или сплюснутые, от светло-зеленого до буровато- или зеленовато-фиолетового цвета с рыхлой белой сердцевиной или полые. Цельные листья длиной до 25 см, шириной до 10 см, эллиптические, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, к верхушке заостренные, цельнокрайние, к основанию суживающиеся в короткий черешок с тонкими, ломкими, зелеными или буровато-зелеными, снизу более светлыми пластинками. Цветки с буровато-фиолетовым или желтым трубчато-колокольчатым венчиком и зеленой пятизубчатой чашечкой. Плоды – шаровидные ягоды с остающейся зеленой чашечкой. В зависимости от степени зрелости плоды могут быть зелеными, буровато-фиолетовыми или черными. Запах слабый; вкус не определяется, так как все растение ядовито.

Применение. Трава используется для приготовления экстракта.

Корень красавки – Radix Belladonnae

Собранные поздней осенью или ранней весной и высушенные корни культивируемого многолетнего травянистого растения красавки обыкновенной используются в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Куски корней различной длины и толщины, цилиндрические или продольно расщепленные, изредка с ответвлениями, снаружи слегка морщинистые, в изломе шерохова-

тые, при разламывании сильно пылят (крахмал). Цвет корней снаружи серовато-бурый, в изломе сероватый или желтовато-белый.

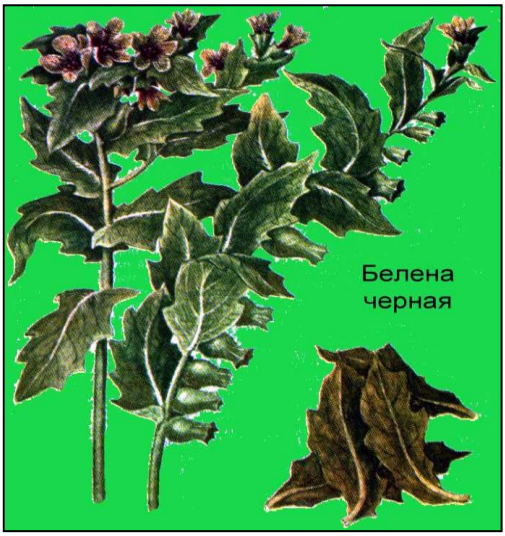
Применение. Из корней получают атропина сульфат. Выделенная сумма алкалоидов входит в состав препаратов «Беллалгин», «Беллоид», «Беллатаминал»; из корней получают средство, применяемое для лечения дрожательного паралича (болезни Паркинсона). Другой комплексный препарат «Солутан», включающий родобелин (алкалоиды красавки), применяется как отхаркивающее средство при бронхите, а также при бронхиальной астме.

Белена черная – Hyoscyamus niger L.
Сем. пасленовые – Solanaceae

Из истории растения. Научное название белены происходит от греческих слов «*hyos*» – «свиная» и «*cyamus*» – «боб».

Белена была широко известна как лекарственное средство еще вавилонянам, египтянам, персам, арабам, и ее препараты применяли в Древней Греции и Риме. Народ давно подметил возбуждающее действие белены; отсюда ведет начало поговорка «белены объелся» – о человеке, совершающем несуразные поступки.

Описание. Двулетнее растение, образующее в первый год розетку черешковых, удлиненно-яйцевидных, крупнозубчатых или выемчато-перистонадрезанных листьев. На второй год растение развивает стебель, достигающий высоты 30–60 см и более, прямостоячий, разветвленный, цилиндрический, густо покрытый железистыми волосками. Стеблевые листья очередные, удлиненно-яйцевидные, глубоко выемчато-зубчатые, длиной



Белена черная – Hyoscyamus niger L.
Сем.пасленовые – Solanaceae

3–25 см, шириной 3–10 см, с верхней стороны темно-зеленые, с нижней – серовато-зеленые; самые верхние листья сидячие, полустеблеобъемлющие. Стебель, листья и другие органы растения имеют неприятный специфический запах. Цветки довольно крупные, собраны на верхушках стеблей и ветвей в виде завитка. Венчик пятизубчатый, широковоронковидный грязновато-жел-того цвета, с сетью темно-фиолетовых жилок и с темно-фиолетовым зевом. Плод – вздутая двугнездная, яйцевидной формы коробочка, открывающаяся полушаровидной крышечкой. Семена мелкие, почковидные, сетчато-ячеистые, серо-бурого цвета. Свежее растение имеет тяжелый одурманивающий запах, почти исчезающий при сушке.

Распространена по всей Европейской части России, за исключением тундровой зоны, на Кавказе, в Сибири, Средней Азии, очень редко на Дальнем Востоке. Растет на плодородной почве. Встречается около жилья и дорог, как сорное растение в садах и огородах; зарослей не образует. Заготовка белены в природе затруднена, поэтому она возделывается в Украине и в России – в Краснодарском крае.

Сырьем являются розеточные листья, которые собирают в конце лета. При этом срезают все крупные листья, оставляя мелкие в середине розетки, чтобы растения до осени смогли вновь отрасти. Стеблевые листья заготовляют в фазу цветения (июль – сентябрь). Собирают сырье только в сухую погоду. Нельзя собирать листья, пораженные мучнистой росой и другими грибковыми заболеваниями, покрытые пылью, грязью, а также поврежденные насекомыми. Собранные листья складывают без уплотнения в корзины или ящики, так как при уплотнении они быстро согреваются и при сушке темнеют. Сушат без промедления на чердаках с хорошей вентиляцией или под навесом, разложив тонким слоем (1–2 см) на ткани или бумаге, периодически переворачивая. В хорошую погоду сырье высыхает за 5–7 дней. Более качественное сырье получается при сушке в сушилках при температуре не выше 60 °С. Сушку считают законченной, когда центральная жилка при сгибании легко ломается. Все органы белены черной ядовиты, поэтому при работе с ней необходимо соблюдать осторожность, после работы тщательно мыть руки.

Химический состав. Все органы растения содержат алкалоиды тропанового ряда. Сумма их в корнях составляет 0,15–0,18 %; в ли-

стьях – 0,10 %, в стеблях около 0,02 %, в семенах – до 0,10 %. В состав алкалоидов входят в основном гиосциамин и скополамин. В белене найдены также вещества гликозидной природы: гиосципикрин, тиосперин, гиоспирезин. Семена содержат 34 % жирного масла.

Особенности токсического действия. У белены, как и у других пасленовых, процессы алкалоидонакопления интенсифицируются ночью, в связи с чем растения более токсичны утром, чем в конце дня. Возможны лекарственные отравления общерезорбтивного характера при неправильном применении и передозировке препаратов белены, а также алиментарные отравления при использовании в пищу меда, загрязненного ядовитой пыльцой белены, при употреблении в пищу и на корм скоту зерна и муки, загрязненных семенами белены. Описаны случаи интоксикации мясом зайцев, питавшихся беленой и другими пасленовыми.

Картина отравления. Отравление наступает чаще при поедании (главным образом детьми) приятных на вкус маслянистых семян. Дети отравляются ими принимая их за мак. Народ давно подметил возбуждающее действие белены.

Основные симптомы отравления и первая помощь (см. Красавка обыкновенная).

Лист белены – Folium Hyoscyami

Собранные в течение лета прикорневые и стеблевые *листья* культивируемого двулетнего травянистого растения *белены черной* используют в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Листья серовато-зеленые, в очертании продолговато-яйцевидные или эллиптические, перистолопастные или перистонадрезанные. Прикорневые листья с длинным черешком, с обеих сторон покрыты густыми, длинными, мягкими волосками; стеблевые – без черешков, менее опушены, волоски располагаются преимущественно по жилкам и краю пластинки листка. Длина листьев 5–20 см, ширина 3–10 см. Срединная жилка беловатая или желтоватая, у стеблевых листьев плоская, на нижней стороне сильно расширяется к основанию листа. Запах слабый, своеобразный, усиливающийся при увлажнении.

Применение. Препараты белены уменьшают или купируют спазмы гладкой мускулатуры органов брюшной полости и бронхов. Их применяют в качестве спазмолитического и болеутоляю-

щего средства при заболеваниях пищеварительного тракта. Сухой экстракт растения применяют как противоспастическое и болеутоляющее средство при повышенной кислотности желудочного сока, гастритах с повышенной кислотностью, спазмах гладкой мускулатуры кишечника. Экстракт назначают по 0,02–0,05 г на прием.

Из листьев приготовляют беленное масло, настаивая измельченные листья белены на подсолнечном масле (становится зеленого цвета), а также в виде мази с добавлением густого экстракта белены. Назначают наружно для растираний при миозитах, невралгиях, ревматизме, подагре. С этой же целью применяют спиртовой экстракт в форме мази для растираний и суппозиторий. Внутрь употребляют в виде порошка от кашля.

Листья белены входят в состав противоастматического курительного сбора или порошка астматол против бронхиальной астмы. Густой и сухой экстракты и другие препараты применяют при бронхите как болеутоляющее, успокоительное, противосудорожное средство, также при мочекаменной болезни.

Дурман обыкновенный – Datura stramonium L.
Сем. пасленовые – Solanaceae

Из истории растения. *Дурман*, как и белена, в настоящее время встречается довольно широко как обычный сорняк, но родиной его считают районы к югу от Каспийского и Черного морей. Одно время дурман благодаря красивому внешнему виду выращивали в Европе на клумбах как декоративное растение, а затем он, одичав, широко распространился.

Название дурмана происходит от арабского и персидского слов и означает «колючий плод». Видовое название означает «вонючий» и указывает на неприятный запах свежих листьев этого растения.

Описание. Однолетнее травянистое растение. Стебель высотой до 1 м, сочный, дудчатый, голый, внутри полый, вилообразно ветвистый. Имеет неприятный запах. Корень стержневой. Листья короткочерешковые, крупные, очередные, яйцевидные, выемчатозубчатые, почти лопастные. Цветки крупные длиной до 10 см, одиночные, на коротких цветоножках, расположенных в развилинах стебля и ветвей. Венчик белый, 5-зубчатый, вдвое длиннее

чашечки, воронковидный. Плод – 4-гнездная 4-створчатая коробочка, густо покрытая шипами.

Распространен в средней и южной полосе Европейской части России. В настоящее время сырье заготовляется только от культивируемых растений, в хозяйствах АПК в Краснодарском крае, а также в Украине. Собирают развитые листья начиная с фазы цветения и начала образования плодов на первой развилке стебля и до самой осени, 3–4 раза по мере роста развития. Нельзя собирать мокрые листья (после дождя и росы), а также после заморозков. Свежесобранные листья немедленно сушат. Сушка проводится быстро, путем расстилания листьев тонким слоем (2–3 см) на чердаках или в огневых сушилках при температуре 40–50 °С. Сушку заканчивают, когда средняя жилка становится ломкой. После сушки листья переносят в прохладное место, так как они очень хрупкие и при упаковке и транспортировке сильно измельчаются.

Дурман обыкновенный – Datyra stramonium L.
Сем. пасленовые – Solanaceae

При работе с сырьем следует соблюдать предосторожность (все органы растения ядовиты). После работы необходимо мыть руки.

Химический состав. Все органы растения содержат алкалоиды тропанового ряда, главным образом гиосциамин, в меньших количествах атропин и скополамин. Среднее содержание суммы алкалоидов в листьях – 0,23–0,35 %, в стеблях – 0,06–0,02 %, в корнях – 0,12–0,7 %. Кроме алкалоидов, листья содержат дубильные вещества и каротиноиды. В семенах найдено 17–25 % жирного масла.

Особенности токсического действия. У дурмана, как и у других пасленовых, процессы алкалоидонакопления интенсифицируются ночью, в связи с чем растения более токсичны утром, чем в конце дня. Сильно токсичный для человека дурман совер-

шенно безвреден для кроликов, грызунов (крысы), псовых (собаки), голубей, кур, дроздов и других птиц, колорадского жука и других насекомых, но вызывает отравление уток и цыплят.

Картина отравления. Отравление наступает чаще при поедании сетчатых семян дурмана (особенно детьми), а также при работе с сырьем (порошок листьев) и при самолечении. У животных (лошади, крупный рогатый скот, гуси) после поедания дурмана (в сене или зеленый корм) может развиться интоксикация.

Основные симптомы отравления – сухость во рту, расстройство глотания, кровавый понос, нарушение функций ЦНС (расстройство ориентации, гиперрефлексия, нарушение краткосрочной памяти. Зрачки расширены). У животных – резкое двигательное возбуждение, сменяющееся угнетением.

Первая помощь (см. Красавка обыкновенная).

Лист дурмана – Folium Stramonii

Собранные в период от начала цветения до наступления заморозков листья культивируемого растения *дурмана обыкновенного* используются в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Листья голые, в очертании яйцевидные, на верхушке заостренные, при основании большей частью клиновидные, неравномерно-глубоковыемчатые, крупные лопасти редкозубчатые, черешки цилиндрические, разной длины. Длина листовой пластинки около 25 см, ширина около 20 см. Верхняя сторона листа темно-зеленая, нижняя несколько светлее. Жилки (средняя и первого порядка) сильно выступают с нижней стороны, выпуклые, голые, беловатые. Запах слабый, специфический, усиливающийся при увлажнении листа, вкус не определяется, так как сырье ядовито.

Применение. Листья используются для приготовления *противоастматического* сбора. Содержащиеся в листьях дурмана алкалоиды гиосциамин и скополамин входят в состав таблеток «*Аэрон*», применяемых при морской и воздушной болезнях как противорвотное средство. Алкалоид скополамин применяется как успокаивающее средство при остром психическом возбуждении и для лечения дрожательного паралича (паркинсонизма).

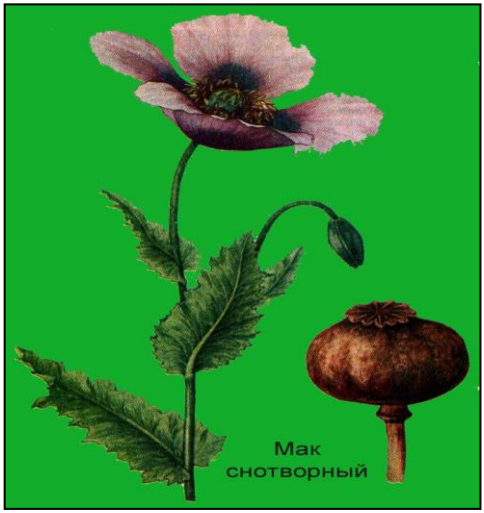
Применяется дурманное масло, представляющее собой масляный экстракт из листьев дурмана. Это маслянистая жидкость зеленовато-желтого цвета со своеобразным запахом. В чистом виде

употребляется редко и его используют для растираний при невралгиях и ревматизме. Чаще входит в состав растираний вместо беленного масла в линименты, содержащие метилсалицилат и хлороформ. Назначается наружно как противовоспалительное и обезболивающее средство в виде втираний при суставном и мышечном ревматизме, при артритах и экссудативном плеврите.

Дурман очень ядовит, поэтому в народе с лечебной целью почти не употребляется. Известны случаи отравления лошадей, крупного рогатого скота и гусей при поедании ими дурмана в сене или в свежем виде.

Мак снотворный – Papaver somniferum L.
Сем. маковые – Papaveraceae

Описание. Однолетнее травянистое растение высотой до 100–150 см, богатое млечным соком. Стебель прямостоячий, густолиственный, сизовато-зеленый, в верхней части обычно ветвистый. Листья очередные, сизые, голые или на нижней стороне по жилкам с редкими волосками. Прикорневые листья длиной до 30 см, собраны в розетку, короткочерешковые, эллиптические, крупнопильчатые или надрезанно-лопастные, с острозубчатым краем. Стеблевые листья длиной от 20 см (внизу) до 10 см (вверху), широкоэллиптические или широкояйцевидные, волнистые острозубчатые, стеблеобъемлющие. Цветков от 1 до 10. Они крупные, располагаются на верхушке стебля и его разветвлениях; цветоносы длинные, толстые. Бутоны до раскрытия цветков, поникшие, голые, у опийных сортов – сизовато-зеленые, продолговато-эллиптические, на верхушке вдавленные, длиной 3–4,5 см; у масличных сортов



Мак снотворный – Papaver somniferum L.
Сем. маковые – Papaveraceae

они более мелкие (длиной 2–2,5 см), в нижней части красно-фиолетовые или полностью зеленые, широкоэллиптические. Чашечка двулистная, голая, опадающая при распускании цветка. Венчик 4-лепестный; лепестки широкояйцевидные, разной окраски, (белые, фиолетовые, красные, розовые), длиной до 10 см. В основании у лепестков имеются пятна более темной окраски, чем весь лепесток. Плод – коробочка, диаметром до 5 см, округлых очертаний. Семена белые или светло-желтые (у опийных сортов), голубые, серые или серовато-черные (у масличных сортов).

В диком виде мак не встречается. Родина его неизвестна. В России возделывается в Поволжье, Татарии, Ульяновской, Куйбышевской областях, Западной Сибири, Воронежской области, а также в Казахстане, Киргизии, в Украине. Возделываются только масличные сорта.

Заготовка сырья производится переоборудованными комбайнами, когда основная масса коробочек побуреет. Бункерную массу доставляют на крытый ток. В бункерах комбайна находится смесь раздробленных сухих коробочек и семена, которые отделяют. Эта операция должна производиться быстро, так как возможно самосогревание и порча коробочек и семян.

Сушка в солнечную погоду производится в естественных условиях на пологах и брезентах, возле крытых токов, чтобы в случае дождя можно было быстро переместить семена и коробочки под навес. Семена рассыпают слоем до 5 см, коробочки – до 30 см и периодически перелопачивают. В сушилках сырье сушат при температуре 50–60 °С.

Химический состав. Коробочки содержат алкалоиды изохинолинового ряда, относящиеся к разным подгруппам, всего свыше 20 различных алкалоидов. Главнейшими из них являются производные фенантренизихинолина: морфин, кодеин, тебаин и др.; производные бензилизохинолина: папаверин, наркотин, нарцеин и др. Наибольшее количество алкалоидов накапливается в млечном соке коробочек (до 2,5 %) в период технической (опийной) зрелости. В зрелых коробочках масличного мака после обмолота семян содержится 0,3–0,6 % морфина, до 0,08 % наркотина, 0,07 % кодеина и 0,05 % папаверина.

Особенности токсического действия. У мака наиболее ядовиты недозрелые плоды и семена. Возможны алиментарные отравления общерезорбтивного характера при использовании в пищу молока и

мяса после употребления животными мака. Респираторные (дистанционные) отравления могут возникнуть при длительном нахождении в окружении зарослей (или букетов) сильнопахнущих цветов мака.

Картина отравления. Основные симптомы – тошнота, рвота, запоры, задержка мочеиспускания. Головокружение, сухость слизистой глотки, возможны аллергические реакции, АД снижено. Развивается галлюцинаторное помрачнение сознания. Опасность представляет угнетение (и остановка) дыхания.

Первая помощь. Повторные промывания желудка 0,1 %-ным раствором перманганата калия; активированный уголь, слабительное – при необходимости: искусственное дыхание

Коробочки мака – Capita Papaveris

Сухие обмолоченные и отделенные от семян коробочки культивируемого однолетнего травянистого растения мака снотворного, используемые в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Готовое сырье представляет собой смесь раздробленных коробочек мака и верхней части стеблей. Снаружи коробочки от буровато-желтого до буровато-серого цвета, иногда с темными пятнами, внутри от желтоватого до светло-бурого цвета. Запах своеобразный, свойственный коробочкам мака.

Применение. Алкалоид морфин является основным представителем группы наркотических анальгетиков. Он оказывает сильное болеутоляющее действие, а в больших дозах вызывает снотворный эффект. Морфин вызывает выраженную эйфорию, и при повторном применении развивается патологическое пристрастие (морфинизм). Применяется в виде *морфина гидрохлорида* и используется как болеутоляющее средство при различных заболеваниях и травматических повреждениях, сопровождающихся сильными болями. *Кодеин* применяется в виде оснований и фосфата. Он уменьшает возбудимость кашлевого центра и назначается главным образом при кашле. *Папаверин* применяется в виде *гидрохлорида* как спазмолитическое средство при спазмах кровеносных сосудов (гипертония, стенокардия, мигрень), спазмах гладкой мускулатуры органов брюшной полости и бронхиальной астме.

В народной медицине Азербайджана лепестки мака восточного, собираемые в мае-июне, в виде водного настоя применяются в качестве обволакивающего и мягчительного средства при желу-

дочно-кишечных заболеваниях. Свежий сок из цветков и листьев *мака восточного* применяется наружно как кровоостанавливающее и ранозаживляющее средство. Незрелые зеленые коробочки *мака снотворного* применяют при поносе в виде водного настоя.

В народной медицине монголов траву мака использовали в качестве жаропонижающего и анестезирующего средства.

Чистотел большой – Chelidonium majus L.
Сем. маковые – Paraveraceae

Из истории растения. Еще древние греки подметили, что чистотел появляется с прилетом ласточек и увядает с их отлетом; они назвали его «*Chelidonium*» – «ласточкина трава» («*Chelidon*» – «ласточка»). По-русски его называют *чистотелом, желтомолочником, бородавочником.*

Описание. Травянистое многолетнее растение. Корень стержневой, ветвистый, снаружи красно-бурый, внутри желтый. Стебли высотой до 1 м, прямостоячие, вверху ветвистые, голые или в нижней части по узлам волосистые. Листья очередные, сверху зеленые, снизу сизоватые, перисторазделные, нижние черешковые, верхние сидячие. Сегменты листьев округлые или яйцевидные, округлозубчатые. Цветки с четырьмя ярко-желтыми лепестками, правильные, на длинных (5–10 см) цветоножках, собранные по 3–8 в простые зонтики. Чашечка состоит из двух округлых чашелистиков, опадающих при распускании цветка. Плод – стручковидная одно-

Чистотел большой – Chelidonium majus L.
Сем. маковые – Papaveraceae

гнездная коробочка, открывающаяся двумя створками снизу вверх. Все части растения содержат оранжево-желтый млечный сок.

Распространен по всей территории России, кроме Арктики. Растет как сорное растение в селениях, садах, парках, лесополосах, в нарушенных лиственных и сосновых лесах, а также среди зарослей кустарников. Иногда образует заросли, но чаще встречается небольшими группами. Основные заготовки проводятся в Украине и в центральных районах Европейской части России.

Собирают траву во время цветения (апрель – июнь), срезая ножами или серпами; при густом стоянии скашивают косами цветущие верхушки без грубых нижних частей стебля. Сбор сырья можно проводить только в сухую погоду. Собранную траву складывают без уплотнения в корзины, мешки или кузова автомашин, выстланные чистым брезентом, и доставляют на место сушки. Сушат без промедления в сушилках при температуре 50–60 °С, а также на чердаках под железной, черепичной или шиферной крышей или под навесом с хорошей вентиляцией, разложив рыхло тонким слоем, время от времени переворачивая.

Химический состав. Трава содержит алкалоиды изохинолинового ряда: хелидонин, гомохелидонин, хелеритрин, метоксихелидонин, оксихелидонин; в небольших количествах содержатся сангвинарин, протопин, берберин и др. Кроме того, обнаружены сапонины, флавоноиды, аскорбиновая кислота, каротиноиды и органические кислоты – яблочная, лимонная, янтарная и хелидоновая.

Особенности токсического действия. При выращивании, заготовке и переработке растительного сырья чистотела возможны отравления людей респираторно-контактного характера.

Трава чистотела – Herba Chelidonii

Собранная в фазу цветения и высушенная *трава* дикорастущего многолетнего травянистого растения *чистотела большого* используется в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Сырье состоит из стеблей с листьями, цветками и плодами разной степени развития. Стебли слабо опушены мягкими волосками, слегка ребристые, вверху ветвистые, длиной до 30–50 см, в междуузлиях полые. Листья черешковые или сидячие, лировидные, непарноперисторассеченные на 3–5 овальных городчато-лопастных долей. Конечная непарная доля

крупнее боковых, надрезанная на 3 лопасти. Верхняя сторона листьев зеленая, нижняя – сизоватая. Цветки свободнолепестные, с двумя чашелистиками (опадающими при распускании) и четырьмя лепестками ярко-желтого цвета. Плод – продолговатая, стручковидная, двустворчатая коробочка. Семена многочисленные, мелкие, снабженные белым мясистым гребневидным придатком. Запах своеобразный; вкус не определяется, так как растение ядовито.

Исследование фармакологических свойств. При изучении фармакологических свойств отдельных алкалоидов чистотела установлено, что хелидонин обладает обезболивающим и наркотическим свойством, сходным с действием морфина, и успокаивающим влиянием. Сангвинарин усиливает перистальтику кишечника и секрецию слюны; берберин, окрашивающий млечный сок в желтый цвет, обладает желчегонным действием; протопин усиливает тонус гладкой мускулатуры матки. Наличие ядовитых алкалоидов (гомохелидонин и др.) существенно ограничивает применение чистотела.

Применение. Сок, полученный из свежей травы, вызывает задержку роста злокачественных опухолей и используется для прижигания бородавок и кондилом, экстракты – при папилломатозе гортани и кишечника, начальных формах красной волчанки. Водный отвар и сок свежей травы обладают бактериостатическим, фунгицидным и инсектицидным свойствами в отношении патогенных микробов (возбудители туберкулеза). Трава, корни в виде водного настоя и отвара (1:20), а также в составе сборов и препарата холелитина применяются внутрь при заболеваниях печени и желчного пузыря как желчегонное и спазмолитическое средство. Ранее чистотел использовали наружно при кожном туберкулезе, лечении лишаев, экземы в виде сока или мази, приготовленных из свежих растений. Необходимо помнить, что при внутреннем применении передозировка настоя травы чистотела может вызвать отравление.

Применяют отвар (10 г на 200 мл кипятка) – по 1 столовой ложке (1/3 стакана) 3 раза в день. Наружно соком чистотела тушируют бородавки, псориатические бляшки, папулы, мозоли, пиогенную гранулему, туберкулез кожи, высыпания на коже при ограниченной красной волчанке, папилломы. Отвар травы используют для ванн при псориазе, микробной экземе, нейродермите, втирают в корни волос при себорее. Мазь с травой чистотела используют при псориазе, туберкулезе кожи.

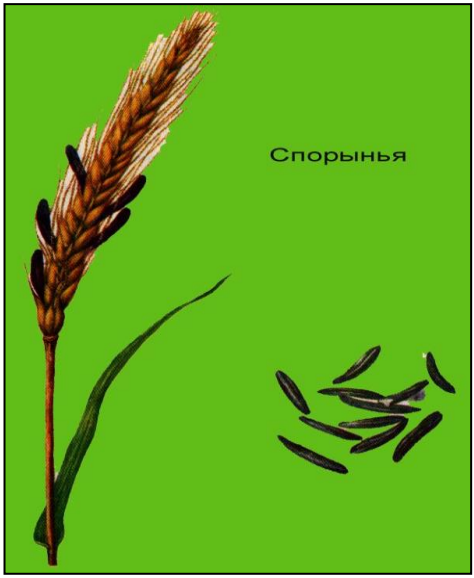
Спорынья – Claviceps purpurea (fries) Tulasne
Сем. спорыньевые – Clavicipitaceae
Класс: сумчатые грибы – Ascomycetes

Из истории растения. На крестьянских полях старой дореволюционной России спорынья встречалась в изобилии. Продолжительное употребление муки с примесью спорыньи вызывает тяжелое заболевание, известное в медицине под названием эрготизма, которое может проявляться в двух формах: судорожного эрготизма, именуемого в народе «злой корчей», и гангренозного эрготизма – «антонова огня».

Рожки спорыньи издавна применяли в медицине под латинским названием «Secale cornutum», что означает «рожь рогатая».

Описание. Гриб, паразитирующий на ржи и других культивируемых и дикорастущих злаках. Он имеет сложный цикл развития, состоящей из трех стадий: склероидальная, сумчатая и конидиальная. Медицинское значение имеют склероции – покоящаяся стадия гриба.

Спорынья встречалась во всех районах страны, где культивировались хлебные злаки, особенно в зонах с высокой влажностью. Улучшение агротехники полей злаковых культур привело к тому, что спорынья практически исчезла. В настоящее время с целью обеспечения потребности здравоохранения в препаратах спорыньи она введена в культуру на посевах, реже в специализированных хозяйствах АПК (Кировская, Новосибирская области России, Беларусь). В начале колошения ржи ее заражают выращенным на искусственных средах инфекционным материалом спорыньи, содержащим конидиоспоры, осуществляя это с помощью специальных



Спорынья – Claviceps purpurea (fries) Tulasne Сем. спорыньевые – Ascomycetes

машин. Возможность искусственного разведения спорыньи позволила выращивать склероции с повышенным содержанием эргоалкалоидов, а также проводить селекционные работы, направленные на получение штаммов гриба, продуцирующих определенный набор алкалоидов. Так, выведены 4 штамма спорыньи: эрготаминовый, эрготоксиновый, эргокриптиновый и эргометриновый. Два первых внедрены в производство. Возможность получения определенных штаммов значительно упрощает выделение и производство индивидуальных алкалоидов и увеличивает их выход.

Заготовляют созревшие склероции гриба – рожки спорыньи – в период созревания ржи. Ранее сбор рожков проводился вручную и осуществлялся системой заготовительных пунктов. В настоящее время сбор рожков культивируемой в хозяйствах спорыньи проводится зерновыми комбайнами, которые благодаря установленным на них специальным устройствам отделяют их от ржи. Сушат в сушилках при температуре не выше 40 °С.

Химический состав. Склероции содержат алкалоиды индольного ряда. Исходя из структуры эти алкалоиды делят на две группы: производные лизергиновой кислоты и алкалоиды клавинового ряда. В настоящее время известно более 20 алкалоидов, принадлежащих к производным лизергиновой кислоты, 18 из них представлены в виде девяти пар диастереоизомерных соединений. Левовращающие изомеры обладают высокой биологической активностью, правовращающие слабоактивны. В свежесобранных рожках спорыньи находятся в основном левовращающие алкалоиды, а в сырье при длительном и неправильном хранении могут преобладать правовращающие изомеры. Путем селекции выведены высокоалкалоидные штаммы спорыньи (0,3–0,4 %) при содержании 0,05 % алкалоидов в природных условиях. В сумме алкалоидов эрготаминового штамма содержится около 70 % эрготамина, эрготоксинового штамма – около 70 % эрготоксина, эргокриптинового штамма – около 80 % эргокриптина, в эргометриновом штамме содержатся только эргометрин и эргометринин.

Кроме алкалоидов, в спорынье содержатся амины, аминокислоты, жирное масло, углеводы, органические кислоты, пигменты, стерины.

Особенности токсического действия. Возможны отравления при употреблении в пищу и на корм скоту зерна и муки, за-

грязненных спорыньей. Эрготоксины спорыньи оказывают нейротоксическое действие.

Картина отравления. Отравление наступает при попадании в пищеварительную систему склероциев спорыньи (вместе с зерном, мукой, печеным хлебом; при содержании в зерне более 2 % склероциев (по массе) возможно развитие массовых отравлений. А также при употреблении маточных рожков в народной медицине в качестве абортивного средства; в процессе выпечки хлеба из муки, загрязненной эрготоксинами. Их содержание в пшеничном хлебе падает почти до нуля, а в ржаном – на 85 %; при длительном хранении муки с измельченными склероциями (не менее двух лет) содержание в них эрготоксинов значительно снижается (почти до полного исчезновения). В настоящее время в связи с улучшением агротехники возделывания хлебных злаков и выведением устойчивых против этого паразита сортов засоренность полей спорыньей во многих местах практически ликвидирована. Переносу грибка на другие поля способствуют насекомые (на кониальной стадии).

Основные симптомы отравления спорыньей (эрготизма) могут проявляться в двух клинических формах: гангренозной («антонов огонь») и конвульсивной («злые корчи»). При гангренозной форме: острые боли и чувство жжения в конечностях, развитие сухой гангрены (вплоть до отторжения мягких тканей или целых конечностей – в местах суставных сочленений). Наиболее тяжелой формой является конвульсивная, характеризующаяся психическими расстройствами, возникающими через 2–3 недели, а в тяжелых случаях и на третьи сутки. Отмечаются тошнота, рвота, понос, спазмы, боли в животе. Воздействие на ЦНС сопровождается бессонницей, оглушенностью, трансформирующейся в психомоторное возбуждение с делирием, напоминающим алкогольный. Болезненные тонические судороги чередуются с эпилептиформными припадками. Первая помощь (см. красавка обыкновенная).

Первая помощь и профилактика микотоксикозов. Применяют промывание желудка взвесью активированного угля в 2 %-ном растворе натрия гидрокарбоната, солевые слабительные. Контроль за состоянием пищевых продуктов и кормов, изъятие пищевых продуктов, подозреваемых на загрязненность микотоксинам. Следует помнить, что микотоксины являются химически высокостабильными соединениями и обычная термическая (и прочная кулинарная) обработка продуктов не приводит к их инактивации.

Кроме алкалоидов, склероции содержат амины, алкиламины, аминокислоты, до 35 % жирного масла, молочную кислоту, сахар, пигменты.

Рожки спорыньи – Secale cornutum

Собранные в период созревания ржи рожки (созревшие склероции) культивируемой *спорыньи* высушивают и используют в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья

Внешние признаки. Рожки продолговатые, почти трехгранные, несколько изогнутые, суживающиеся к обоим концам, обычно с 3 продольными бороздками. Длина 5–30 мм, ширина 3–5 мм, цвет снаружи черно- или коричнево-фиолетовый, иногда сероватый, со стирающимся налетом. Рожки ломкие, излом ровный, беловатый, по периферии с узкой буровато-фиолетовой каймой. Запах слабый, своеобразный.

Исследование фармакологических свойств. Химическое исследование спорыньи имеет более чем столетнюю историю. Во второй половине XIX века русские профессора Г. Драгендорф и Р. Коберт с сотрудниками установили, что в спорынье имеется несколько алкалоидов, но в чистом виде изолировать их не удалось.

Первый выделенный из них кристаллический алкалоид, названный эрготином, удалось получить в 1875 г. французскому химику Танрэ, однако этот алакалоид не оказывал физиологического действия. Только в XX веке постепенно удалось выделить чистые действующие вещества. В 1906 г. был изолирован кристаллический алкалоид эрготоксин, обладающий сильным маточным действием, в 1918 г. – эрготамин и эрготаминин. В последующие годы было выделено около 40 алкалоидов, производных лизергиновой кислоты, представлены в виде 9 пар диастереоизомерных соединений.

Применение. *Рожки спорыньи* используются в виде порошка в качестве лекарственного средства, стимулирующего мускулатуру матки, а также для получения алкалоидов и препаратов из них.

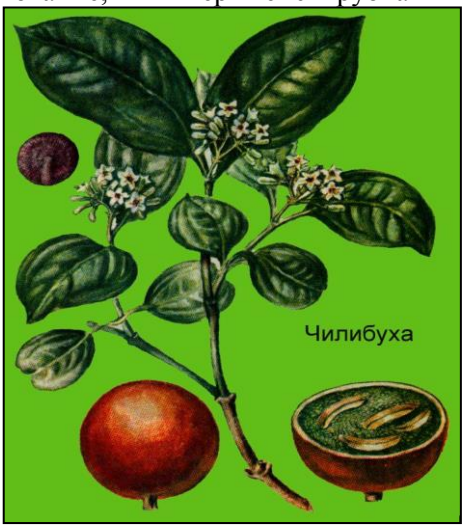
Препараты спорыньи широко применяются в акушерско-гинекологической практике для усиления сокращений матки и остановки маточных кровотечений. Самым эффективным по действию среди них является алкалоид эргометрин. Алкалоид эрготамин как составная часть входит в таблетки «*Беллатаминал*», таблетки «*Ко-*

фетамин». Беллатаминал применяется в качестве спазмолитического и успокаивающего средства при повышенной раздражительности, бессоннице, климактерических неврозах, нейродермитах, вегетативных дистониях; кофетамин – при мигрени, артериальной гипотонии. Из эргокриптинового штамма получают эргокриптин, который используют в производстве полусинтетического препарата «*Парлодела*». Парлодел подавляет секрецию пролактина, его применяют при аменореях, маститах, опухолях молочной железы.

Дигидрированные алкалоиды спорыньи (дигидроэрготамин, редергин) и др., обладают сосудорасширяющим и гипотензивным свойствами и используются при ранних стадиях гипертонической болезни, при спазмах кровеносных сосудов, при стенокардии.

Чилибуха (рвотный орех) – Strychnos nux vomica L. Сем. логаниевые – Loganiaceae

Описание. Невысокое дерево с супротивными овальными листьями. Цветки мелкие, зеленоватые, пятимерные с трубчатым венчиком, собраны полузонтиками в пазухах листьев. Плод ягодообразный, шаровидный, ярко-оранжево-красный, крупный. Кожура твердая, межплодник в виде бесцветной студенистой мякоти, в которой находится 2–6 семян.



Чилибуха – Strychnos nux vomica l. Сем. логаниевые – Loganiaceae

Распространена в Индии, Вьетнаме, Шри Ланке. В Африке испытывается в культуре. Сырьем являются зрелые семена. Для нашей страны семена чилибухи являются импортным сырьем.

Химический состав. Семена содержат 2–3 % алкалоидов индольного ряда.

Сумма алкалоидов состоит почти из равных частей стрихнина и бруцина; остальные алкалоиды составляют не более 0,1 % и значения не имеют.

Семя чилибухи – Semen Strychni

Собранные в фазу плодоношения и высушенные семена дикорастущего дерева чилибухи, используемые в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Семена чилибухи круглые, плоские, с одной стороны немного выпуклые, с другой – вогнутые или плоские, иногда немного согнутые. В центре выпуклой стороны находится рубчик в виде маленького бугорка, от которого в радиальном направлении тянется валик, образованный схождением волосков и оканчивающийся на краю семени сосочком. Семя очень твердое, толщиной 3–6 мм, размеры в поперечнике 1,5–2,5 см. Цвет семени серый, зеленовато- или буровато-серый, снаружи семена шелковисто-блестящие вследствие наличия многочисленных, тесно прилегающих к поверхности семени волосков. Запах отсутствует.

Применение. Из семян чилибухи получают стрихнин. В медицине используется стрихнина нитрат как тонизирующее средство при общем снижении обменных процессов, быстрой утомляемости, гипотонической болезни, ослаблении сердечной деятельности в результате интоксикации, инфекции и др. Из семян готовят также экстракт чилибухи и настойки.

Контрольные вопросы

1. Перечислите лекарственные растения, содержащие алкалоиды.
2. Какова морфологическая характеристика, ареал, место обитания крестовника плосколистного, дурмана индейского, скополии карниолийской?
3. Каковы сроки, приемы сбора, сушки и хранения сырья секуринеги полукустарниковой, термопсиса ланцетного, софоры толстоплодной?
4. Каков химический состав сырья маклеи сердцевидной и маклеи мелкоплодной?
5. Как используется лекарственное сырье барбариса обыкновенного, унгерии Виктора, стефании гладкой?

6. Какова схема заготовки сырья чилибухи, раувольфии змеиной, чемерицы Лобеля?

7. Какие препараты получают из паслена дольчатого, перца красного, эфедры хвощевой и средней?

8. Как используются в медицине препараты барвинка малого, катарантуса розового, безвременника великолепного?

9. Какое влияние на организм оказывают алкалоиды пассифлоры инкарнатной?

§ 7. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ СЕРДЕЧНЫЕ ГЛИКОЗИДЫ

Раздел программы: наперстянка пурпуровая, крупноцветковая, шерстистая; строфант Комбе; горицвет весенний; ландыш майский; желтушник раскидистый.

Наперстянка пурпуровая – Digitalis purpurea L. Сем. норичниковые – Scrophulariaceae

Из истории растения. *Наперстянка пурпуровая* введена в научную медицину на основе опыта народной медицины. Ее применяли еще в XI веке в Англии и Германии в качестве средства от водянки. Этот вид дико произрастает в Западной Европе. Первое описание наперстянки и ее изображение появились в травнике врача-ботаника Фукса (1543 г.), давшего ей название *Digitalis*, сохранившееся до настоящего времени. По-латыни «*digitus*» – «палец», «*digitabulum*» – «наперсток» (названо по наперстковидной форме цветка). Относится к семейству норичниковых – Scrophulariaceae. Вслед за Фуксом наперстянка упоминается уже во всех травниках и многих ботанических сочинениях XVI–XVII веков.

В 1650 г. наперстянка пурпуровая была включена в английскую фармакопею. Ввиду частых случаев отравления из-за отсутствия методов исследования и неправильной дозировки в 1746 г. наперстянка была исключена из английской фармакопеи и забыта врачами. Однако в конце XVIII в. английский врач Уайтеринг нашел рецепт настойки наперстянки и после 10-летнего научного испытания снова ввел ее в медицинскую практику. С тех пор она приобрела мировое значение. В России по приказу Петра I ее стали культивировать с 1730 г. вместе с другими лекарственными растениями в Полтавской губернии и она

была включена в первое издание Российской фармакопеи в 1866 г.; с тех пор она входит во все последующие издания. В XIX в. листья наперстянки импортировались, так как старинные культуры на Полтавщине не возобновлялись.

Во время Первой мировой войны (1914–1918), когда прекратился ввоз медикаментов из Германии, в русских аптеках наперстянка исчезла. Тогда ее снова стали культивировать и одновременно встал вопрос об освоении дикорастущих в России видов – наперстянки крупноцветковой и наперстянки ржавой.

Ботаник И. Г. Гмелин во время своих путешествии по России в середине XVIII в. впервые нашел наперстянку крупноцветковую с желтыми цветками. Более подробные сведения о распространении и применении наперстянки в народной медицине были даны П. С. Палласом и И. И. Лепехиным в результате экспедиций Российской Академии Наук. Но сведения эти были забыты и свойства наперстянки не исследовались.

Экспериментальные исследования, проведенные в советский период, доказали высокую фармакологическую активность отечественных наперстянок, на основании чего в Государственную фармакопею VII была включена наперстянка крупноцветковая и допущена к применению наравне с наперстянкой пурпуровой. За последние годы подробно была изучена наперстянка шерстистая.

Описание. Двулетнее травянистое растение. На первом году не образует розетку прикорневых листьев, на втором – развивает одиночный облиственный стебель высотой до 1 м, несущий верхушечную кисть крупных цветков. Розеточные листья продолговато-яйцевидные или овальные, на длинном крылатом черешке, крупные, длиной до 30 см и шириной до 15 см. Стеблевые нижние листья длиной 12–20 см, яйцевидные, резко оттянутые в длинный крылатый черешок. Средние листья с короткими черешками, верхние – сидячие, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные. Край листьев неравномерногородчатый.

Верхняя сторона пластинки листа морщинистая, темно-зеленая; нижняя – с сильно выдающимися жилками, образующими многоугольную сеть, сероватого цвета от обилия волосков. Цветки поникшие, собраны в однобокую кисть. Венчик в виде наперстка, крупный, длиной 3–4 см, снаружи пурпуровый, внутри белый с пурпурными пятнами в зеве.

Наперстянка пурпуровая в диком виде в России не встречается. Введена в культуру в хозяйствах АПК, основные районы возделывания – Украина и Краснодарский край России.

Наперстянка пурпуровая – Digitalis purpurea L. Сем. норичниковые – Scrophulariaceae

Сырьем являются листья. На первом году жизни заготовка сырья начинается в фазу максимального развития розетки, за лето листья розетки без черешков срезают 2–3 раза. На втором году жизни листья собирают в фазу цветения. Сырье заготавливают только в сухую погоду, в солнечный день, во второй половине дня. Собранные листья сразу же отправляют на место сушки. Сушат в сушилках при температуре 50–60 °С.

Химический состав. Листья содержат три основных первичных (нативных) гликозида пурпуреагликозид А, пурпуреагликозид В, глюкогиталоксин. В результате ферментативных процессов после отщепления молекулы глюкозы образуются вторичные гликозиды: дигитоксин (из пурпуреагликозида А), гитоксин (из пуррпуреагликозида В) и гиталоксин (из глюкогиталоксина). Обнаружены также дигитанолгликозиды, флавоны, обладающие диуретическим свойством; в семенах – стероидные сапонины дигитонин и гитонин.

Особенности токсического действия. Лекарственные отравления возникают при неправильном применении и передозировке препаратов наперстянки. Гликозиды наперстянки обладаю кумулятивным действием.

Картина отравления. В токсических дозах гликозиды вызывают тошноту, рвоту, резкую брадикардию, экстрасистолию, трепетание желудочков и остановку сердца. Сапонины наперстянки оказывают местное раздражение и гемолитическое действие, а также способствуют повышению скорости всасывания ядовитых гликозидов.

Первая помощь. Промывание желудка водной взвесью активированного угля или 0,5 %-ным раствором танина; очистительные клизмы; при рвоте – глотание мелких кусочков льда.

Лист наперстянки – Folium Digitalis

Вполне развитые розеточные и стеблевые листья культивируемого травянистого двулетнего растения наперстянки пурпуровой используются в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Внешние признаки. Листья продолговато-яйцевидной или яйцевидной формы, край неравномерногородчатый. Прикорневые листья с крылатыми черешками, стеблевые – от короткочерешковых до сидячих. Листья ломкие, морщинистые, верхняя сторона их темно-зеленая, нижняя – сероватая от обилия волосков, с характерной густой сетью сильно выступающих мелких разветвлений жилок. Длина 10–30 см и более, ширина до 11 см. Запах сухих листьев слабый, резко усиливается при настаивании в горячей воде.

Применение. Листья используют в качестве сердечного (кардиотонического) средства. Используют для получения дигитоксина. Применяют препараты наперстянки пурпуровой при всех степенях хронической сердечной недостаточности (декомпенсации) различного происхождения: при митральных пороках, коронаросклерозе, гипертонической болезни, дистрофии миокарда, мерцательной аритмии, тахикардии и других нарушениях ритма сердца. Под действием препаратов наперстянки у больных устраняются отеки, застойные явления, повышается диурез, увеличивается скорость кровотока и улучшается общее состояние больных. При приеме препаратов наперстянки пурпуровой следует учитывать возможность опасного кумулятивного эффекта, поэтому они могут применяться только под контролем врача. Препараты наперстянки рекомендуется чередовать с другими сердечными средствами.

Горицвет весенний – Adonis vernalis L.
Сем. лютиковые – Ranunculaceae

Описание. Многолетнее травянистое растение. Корневище короткое, темно-коричневое, густоусаженное корнями. Стебли высотой 20–50 см, ветвистые, реже простые, боковые ветви длиннее главного стебля. В нижней части стебля находятся чешуи, в па-

Горицвет весенний – Adonis vernalis L.
Сем. лютиковые – Ranunculaceae

зухах которых развиваются почки. Выше по стеблю располагаются сидячие зеленые листья с пластинкой, сильно рассеченной на очень узкие (до 1 мм) доли. Стебли заканчиваются крупными (диаметром 2–7 см) цветками. Чашелистики в числе 5, зеленые, иногда с фиолетовым или коричневым оттенком, слегка опушенные. Лепестков 15–20; тычинок и пестиков много. Плоды сложные, состоят из многочисленных односеменных плодиков. Поверхность плодиков сетчатая. При созревании плоды приобретают серовато- или желтовато-зеленую окраску и легко осыпаются. Зацветает ранней весной. В период цветения продолжается рост и развитие стебля и листьев, а также боковых ветвей, к концу плодоношения рост и развитие стеблей и листьев заканчивается, после чего они желтеют и отмирают.

Распространен в Молдавии, Украине, в России – на Северном Кавказе, в центральных черноземных областях, Поволжье, на Южном Урале, в лесостепной части Западной Сибири и Северного Казахстана, в предгорной части Алтая, Кузнецкого Алатау. Местами обитания горицвета весеннего являются в лесостепной и степной зонах светлые поляны, в лиственных лесах – опушки. Встречается среди кустарников, на склонах холмов, по остепненным лугам и степным балкам. Предпочитает черноземные почвы, богатые известью. Основными районами заготовки являются Западная Сибирь (Кемеровская, Новосибирская области, Алтайский край), Южный Урал (Челябинская область, Башкирия), Среднее Поволжье и Ставропольский край. Сырьем является трава, которую заготавливают с конца цветения до начала осыпания плодов. Стебли срезают выше коричневых чешуй (на высоте 5–10 см от поверхности

почвы) серпом, ножницами или же скашивают косой вместе с другими растениями, а затем выбирают побеги горицвета. Нельзя выдергивать побеги, так как при этом повреждаются почки возобновления, и растение погибает. Примерно на каждые 10 м^2 заросли следует оставлять несрезанным один хорошо развитый экземпляр для обсеменения. Заготовку в одном и том же месте проводят не чаще, чем 1 раз в 4 года. Собранное сырье укладывают рыхлым слоем в открытую тару (ящики, плетеные корзины), так как в мешках оно быстро чернеет. Сушка должна проводиться как можно быстрее при температуре 50–60 °С в сушилках. В жаркую сухую погоду можно сушить на открытом воздухе, под навесами или на продуваемых чердаках.

Химический состав. Трава содержит до 0,6–0,7 % гликозидов сердечного действия, главными из которых являются цимарин, адонитоксин, К-строфантин-бета, содержатся также сапонины и фитостерин.

Особенности токсического действия. Возможны лекарственные отравления при неправильном применении и передозировке препаратов адониса.

Собранная в период от цветения до начала осыпания плодов и высушенная трава дикорастущего многолетнего травянистого растения *горицвета весеннего* используется в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Трава горицвета весеннего – Herba Adonidis vernalis

Внешние признаки. Стебли облиственные с цветками или без них, иногда с бутонами или плодами разной степени развития, иногда частично осыпавшимися. Стебли, срезанные выше бурых низовых чешуевидных листьев, длиной 10–35 см, толщиной до 0,4 см, простые или маловетвистые, зеленые. Листья очередные, сидячие, полустеблеобъемлющие, в общем очертании округлые или широкоовальные, пальчаторассеченные на 5 долей, из которых 2 нижних – перисторассеченные, 3 верхних – дваждыперисто-рассеченные; доли листьев линейные, у верхушки шиловидно-заостренные, цельнокрайние, длиной 0,5–2 см, шириной 0,5– 1 мм. Листья голые, зеленые. Цветки одиночные на верхушке стеблей и ветвей, золотисто-желтые, правильные, размеры в поперечнике около 3,5 см, свободнолепестные, с 5 чашелистиками, 15–20 лепестками, многочисленными тычинками

и пестиками. Плод сборный, овальный, состоит из многочисленных сухих серо-зеленоватых семянок, сидящих на цилиндрическом буроватом цветоложе. Семянки длиной 3,5–5,5 мм и шириной около 3 мм, овальные, с коротким крючкообразно загнутым книзу столбиком, морщинисто-ячеистые, опушенные. Запах слабый.

Применение. Трава используется в качестве кардиотонического средства. Настой горицвета входит в состав *микстуры Бехтерева*. Кроме того, получают *экстракт горицвета сухой*, таблетки, «*Адонис-бром*», новогаленовый препарат *адонизид*.

Применяют препараты горицвета преимущественно при сравнительно легких формах хронической недостаточности кровообращения. Они используются также в качестве средств, успокаивающих центральную нервную систему, при вегетодистониях, неврозах и др.

Ландыш майский – Convallaria majalis L.
Сем. лилейные – Liliaceae

Из истории растения. Ландыш майский – Convallaria majalis L. принадлежит к *семейству лилейных* – Liliaceae. Его родовое название происходит от двух греческих слов: «convallis» – «долина» и «lilion» – «лилия». Видовое «majalis» – «цветущая в мае». «Лилия долин, цветущая в мае» – так переводится с латинского языка название ландыша.

Описание. Разновидности *ландыша майского*, обособленные по их географическому ареалу: *ландыш дальневосточный* – Convallaria majalis v. manschurica (C. keiskei) Mig.; *ландыш кавказский* – Convallaria majalis v. transcaucasica Utk.

Многолетнее травянистое растение высотой 15–20 см. Корневище горизонтальное, ползучее, ветвистое, в узлах, с многочисленными корнями. Листья крупные, овально-ланцетовидные, в числе 2–3, на верхушке заостренные, длиной около 20 см, шириной 4–8 см, с дугонервным жилкованием, ярко-зеленые, с верхней стороны с сизоватым налетом. Цветочная стрелка с 3–6 чешуевидными фиолетово-розовыми недоразвитыми листьями при основании, заканчивается кистью душистых, белых круглоколокольчатых цветков. Плод – красная шаровидная ягода.

Ландыш майский распространен в Европейской части России; кавказская разновидность – на Северном Кавказе, в Закавказье и Крыму; дальневосточная – в Забайкалье, Приамурье, Приморье, на

Сахалине и южных Курилах. Встречается во влажных еловых, елово-мелколиственных, изредка в сосновых лесах, по опушкам, лесным полянам, склонам речных долин.

На Северном Кавказе, в Среднем и Нижнем Поволжье он встречается в пойменных широколиственных лесах, дубравах, лесополосах; на Дальнем Востоке – в широколиственных и смешанных лесах и на вырубках.

Основные районы произрастания – Северный Кавказ, Поволжье, Воронежская, Липецкая и другие центральные области России, а также Беларусь, Украина (Житомирская, Киевская, Волынская области).

Ландыш майский – Convallaria majalis L. Сем. спаржевые (лилейные) – Asparagaceae

Лекарственным сырьем являются трава, листья и цветки. Сбор проводят только в сухую погоду, после высыхания росы. Траву и цветки собирают в фазу цветения, листья – до цветения и в начале цветения. При сборе траву и листья растения срезают ножом или серпом на высоте 3–5 см от почвы. Запрещается обрывать или выдергивать растения. При заготовке цветков (соцветий) цветочные кисти срезают, отступая примерно 3 см от нижнего цветка соцветия. Чтобы сохранить заросли, необходимо оставлять нетронутыми не менее одного растения на 1 м2, а также строго следить, чтобы при сборе растения не обрывались, а срезались. При неосторожном обрывании листьев или соцветий ландыша повреждаются почки возобновления, в результате чего растения могут погибнуть. При правильной эксплуатации повторные заготовки на данной заросли допустимы не раньше, чем через 3–4 года. Срезанные растения рыхло укладывают в корзины или мешки из редкой ткани и немедленно доставляют к месту сушки. Задержка с сушкой сырья приводит к значительной потере его биологической активности. Сырье следует сушить в сушилках при температуре 50–60 °С, или в тени под навесом, на сквозняке или на чердаках с железной крышей. Сырье рас-

кладывают тонким слоем, часто ворошат. Соцветия раскладывают слоем толщиной не более 1 см и не переворачивают, чтобы не измельчать.

Химический состав. Растение содержит до 20 сердечных гликозидов, среди которых основными являются конваллатоксин, конваллатоксол, конваллозид. Кроме сердечных гликозидов, из цветков выделены фарнезол и ликопин, обнаружены также флавоноиды и кумарины. Сердечные гликозиды содержатся во всех органах ландыша. По качественному составу карденолидов все разновидности ландыша одинаковы; различия наблюдаются только в количественном отношении. Самая высокая биологическая активность характерна для цветков ландыша.

Особенности токсического действия. Ядовитые ягоды ландыша, поедаемые даже в массовых количествах, не вызывают отравления человека, лисиц и используются некоторыми псовыми для освобождения от гельминтов. Возможны лекарственные отравления при неправильном применении и передозировке препаратов ландыша.

Картина отравления. Отравление может наступить при поедании ягод ландыша (особенно детьми). Известны смертельные случаи после того, как была выпита вода, в которой стояли ландыши. Зарегистрировано отравление ландышем уток и гусей, склевывавших выброшенные букеты.

Симптомы отравления и первая помощь: см. Наперстянка.

Цветки ландыша – Flores Convallariae

Собранные во время цветения, высушенные соцветия дикорастущего многолетнего растения *ландыша майского* и его разновидностей: ландыша кавказского и ландыша дальневосточного используют в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Цветки (соцветия) представляют собой светло-зеленые цветоносные стебли, заканчивающиеся односторонней рыхлой кистью с 5–10(20) поникающими желтовато-белыми цветками (иногда с буроватым оттенком). Цветки на изогнутых цветоножках, окруженные у основания пленчатыми прицветниками. Околоцветник простой, венчиковидный, колокольчатый с 6 зубцами. Тычинки в числе 6, на коротких нитях; завязь верхняя, столбик с расширенным рыльцем. Запах слабый.

Лист ландыша – Folium Convallariae

Собранные до цветения или в начале цветения и высушенные листья ландыша майского и его разновидностей используются в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Листья, отдельные и попарно соединенные (реже по 3), с влагалищами, овально-ланцетовидные или продолговато-эллиптические, к верхушке заостренные, цельнокрайние, голые, зеленые с дуговидным жилкованием; длина листа 10–20 см, ширина – 3–8 см.

Трава ландыша – Herba Convallariae

Собранные в период цветения надземные части *ландыша майского* и его разновидностей используются в качестве лекарственного сырья. Трава ландыша представляет собой смесь листьев и цветочных стрелок с цветками и имеет их диагностические признаки.

Применение. Цветки, листья и трава ландыша используются для производства препаратов (*настойка, коргликон*), применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний: острой и хронической сердечной недостаточности, декомпенсированных пороков сердца, кардиосклероза, неврозов сердца. Настойку ландыша назначают как самостоятельно, так и в сочетании с настойками валерианы, красавки, боярышника. Препарат коргликон представляет собой сумму гликозидов из листьев ландыша. Препараты ландыша успокаивают центральную нервную систему.

Цветки ландыша издавна применяли на Руси против водянки, заболеваний сердца, эпилепсии, апоплексического удара, глазных болезней (в виде примочек), от боли в животе, от лихорадки (в винной настойке). В Западной Европе ландыш использовался еще в Средние века.

Препарат «*Конвафлавин*», представляющий собой сумму флавоноидов из травы ландыша Кейзке (не менее 17 % флавоноидов и их сумма состоит в основном из кейозида, гиперозида и незначительного количества кверцетина), малотоксичен и оказывает желчегонное и спазмолитическое действие. Назначают как желчегонное средство при острых и хронических заболеваниях печени и желчных путей (холециститах, холангитах и др.). Выпускают в таблетках по 0,01 г, покрытых оболочкой.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения содержат сердечные гликозиды?
2. Какова морфологическая характеристика, ареал, место обитания наперстянки крупноцветковой?
3. Каковы сроки и приемы сбора, первичной обработки, сушки и хранения сырья наперстянки шерстистой?
4. Какова характеристика внешних признаков лекарственного сырья желтушника раскидистого?
5. Каков химический состав сырья строфанта Комбе?
6. Каковы формулы основных нативных и вторичных сердечных гликозидов ландыша майского?
7. Как используется лекарственное растительное сырье наперстянки пурпуровой, крупноцветковой, шерстистой?
8. Какой препарат получают из травы желтушника раскидистого?

§ 8. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ САПОНИНЫ

Раздел программы. Диоскорея ниппонская, солодка голая и уральская, синюха голубая, заманиха высокая, аралия маньчжурская, женьшень.

Диоскорея ниппонская – Dioscorea nipponica Makino
Сем. диоскорейные – Dioscoreaceae

Из истории растения. После выявления ценных свойств гормонов, их стали извлекать из желез убойного скота. Однако для получения значительных количеств гормона необходимо переработать огромное количество желез убойного скота, которые сами по себе малы и содержание гормонов в них незначительно. Поиск соединений, которые могли служить основой для синтеза кортикостероидов, выявил некоторые стероидные сапонины и гликоалколоиды, найденные в растениях рода диоскорея – Dioscorea из семейства диоскорейных – Dioscoreaceae. Это обширный род, объединяющий около 250 видов, а по другим сведениям – даже 500 видов. Большинство из них распространено в тропиках и субтропиках.

Описание. Многолетняя двудомная травянистая лиана с вьющимися стеблями длиной до 4 м. Корневище горизонтальное, толстое, диаметром до 2–3 см, со следами отмерших стеблей, длиной 2–2,5 м. Цвет корневища коричневато-бурый, корни тонкие, жесткие. Листья длиной 6–12 см, очередные, черешковые, широкояйцевидные с сердцевидным основанием, 3–7-лопастные. Листовые пластинки короткоопушенные. Жилкование дугонервное. Цветки однополые, двудомные, мелкие, бледно-зеленые. Тычиночные цветки собраны по 3–7 в полузонтики, образуют простые одиночные пазушные кисти. Пестичные цветки собраны в простую кисть. Плод 3-гнездная коробочка. Цветет в июле – августе, семена созревают в августе – октябре.

Распространена в России в Приморском крае, южных районах Хабаровского края и на юго-востоке Амурской области. Растет в широколиственных лесах, реже встречается на опушках кедрово-широколиственных лесов; особенно мощного развития достигает на пожарищах и вырубках.

Диоскорея ниппонская –
Dioscorea nipponica Makino.
Сем. диоскорейные – Dioscoreaceae

В качестве лекарственного сырья заготовляют корневища с корнями. Основные районы заготовки находятся в Приморском крае. Сбор проводят в летне-осенний период, преимущественно после созревания семян. Корневище с корнями выкапывают кирками или лопатами, отряхивают от земли, удаляют стебли и испорченные части, затем режут на куски длиной 7–10 см. С целью сохранения зарослей заготовку подземных органов следует производить выборочно, оставляя до 30 % растений на каждой заросли. Не подлежат сбору мелкие растения высотой до 1 м. При соблюдении правил заготовки заросли восстанавливаются через 20 лет, после чего на них возможны

повторные заготовки. Культура диоскореи ниппонской возможна в пределах ее естественного ареала. Перед сушкой корневища с корнями подвяливают под навесами. Сушат на открытом воздухе или чердаках с хорошей вентиляцией. Лучше сушить в сушилках с искусственным обогревом при температуре 60–80 °С, разложив тонким слоем (до 10 см) на решетах или ткани и периодически переворачивая. Допускается сушка на солнце.

Химический состав. Корневище с корнями содержит до 8 % стероидных сапонинов, основным компонентом которых является диосцин (до 1,2 %). В последнее время из суммы сапонинов выделены еще диосцинин, грациллин.

Корневище с корнями диоскореи ниппонской – Rhizoma cum radicibus Dioscoreae nipponicae

Собранные в течение всего вегетационного периода (начиная с конца апреля и до глубокой осени), тщательно очищенные от земли, освобожденные от остатков стеблей, разрезанные на куски и высушенные корневища с корнями многолетнего дикорастущего или культивируемого растения диоскореи ниппонской, используемые в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Куски корневищ длиной до 30 см и диаметром до 2 см, цилиндрические, слегка изогнутые или перекрученные, неразветвленные, слабо продольно-морщинистые, снаружи покрыты тонким слоем пробки, которая обычно в сырье легко отслаивается. На верхней стороне корневищ имеются выросты в виде пеньков, на которых четко видны остатки отмерших стеблей. От корневищ отходят немногочисленные упругие тонкие придаточные корни длиной до 40 см и диаметром около 1 мм. Излом корневищ ровный, белый или кремовый. Поверхность корневищ светло-коричневая или желтоватая, после отслаивания пробки желтоватая. Запах слабый, специфический; вкус горький, слегка жгучий.

Применение. Корневище с корнями используют для получения препарата полиспонина, представляющего собой сумму водорастворимых сапонинов диоскорении ниппонской и обладающего гипохолестеринемическим действием. Полиспонин назначается для лечения и профилактики атеросклероза.

Для синтеза гормональных препаратов предполагается ввести в культуру другие виды диоскореи с высоким содержанием диосгени-

на. Наиболее перспективна диоскорея дельтовидная – D. deltoidea Wall., дико произрастающая в горных районах Индии, Непала, Афганистана, Бирмы и Китая. В её клубневидных корневищах содержится до 3,8 % диосгенина.

Солодка голая – Glycyrrhiza glabra L.
Солодка уральская – Glycyrrhiza uralensis Fisch.
Сем. бобовые – Fabaceae

Из истории растения. Среди лекарственных растений, подлежащих промышленному сбору, солодковому, или лакричному, корню принадлежит одно из первых мест. Такое большое хозяйственное значение корень имеет оттого, что его применение не ограничивается медициной. Он широко применяется в пищевой промышленности и в технике.

Описание. Многолетнее травянистое растение, высотой 50–200 см. Стебли голые, многочисленные, прямостоячие, простые или ветвистые. Листья непарноперистосложные длиной 5–20 см, с 3–10 парами блестящих, плотных, продолговато-яйцевидных или ланцетных листочков, клейких от обилия железок. Соцветие – пазушная кисть. Цветки длиной до 12 мм, венчик беловато-фиолетовый, чашечка острозубчатая. Плоды продолговатые, прямые или слегка изогнутой формы бобы. Подземная система представлена материнским корнем, а также вертикальными и горизонтальными (столонами) корневищами, которые образуют переплетенную многоярусную систему, укрепляющуюся в почве с помощью при-даточных корней. Корни проникают в почву на глубину до 8 м. Надземные побеги отходят как от материнского корня, так и от корневищ, поэтому одно растение может занимать площадь в несколько десятков квадратных метров. Цветет в мае – июне, плоды созревают в сентябре.

У солодки уральской цветочные кисти более плотные, густые. Цветки фиолетовые, длиной до 19 мм. Бобы серповидно изогнутые, густо усаженные железками и щетинками, скручены и переплетены в плотный клубочек.

Солодка голая растет в Средней Азии, Казахстане, Закавказье, в России – на Северном Кавказе, а также на юге Европейской части России (по побережью Азовского моря, среднему и нижнему тече-

нию Дона и Волги). Солодка уральская распространена в южных районах Западной Сибири, Казахстана, Киргизии, на Южном Урале.

Места обитания солодки голой и уральской – поймы и долины рек степных и пустынных районов, берега и русла высохших рек и стариц, неглубокие овраги. Оба вида часто образуют почти чистые солодковые заросли.

Солодка голая – Glycyrrhiza glabra L.
Сем. бобовые – Fabaceae

В качестве лекарственного сырья у обоих видов заготавливают всю подземную часть растений (корни и корневища, или столоны). Основные районы заготовки: Западно-Казахстанский, Нижнеамударьинский, Чарджоуский, Южно-Казахстанский, Закавказский.

Заготовку ведут с марта по ноябрь. Перед заготовкой скашивают надземную часть растений, на крупных зарослях подземную часть выкапывают плантажным плугом, на мелких – лопатами. При уборке сырья собирают 50–75 % всех корней и корневищ, остальные оставляют в почве для вегетативного размножения и восстановления зарослей. Выкопанные корни и корневища (столоны) отделяют от надземной части и корней других растений, удаляют корни, имеющие темные пятна, гнилые, покрытые плесенью, пораженные вредителями; отряхивают от земли и складывают рыхло в длинные и узкие бурты для сушки. После высыхания верхних слоев корней в буртах производят перелопачивание, укладывая верхние слои вниз, а нижние – наверх. Сушат также под навесами или в сушилках при температуре не выше 50 °С. Повторную заготовку сырья можно проводить лишь через 6–8 лет. За этот период заросли полностью восстанавливаются. Высушенные корни носят название натурального солодкового корня или неочищенного. Для медицинского применения свежие корни или

слегка подвяленные очищают с помощью ножа или специальных машин от пробки, получая очищенный солодковый корень.

Химический состав. Корень содержит до 23 % глицирризина, до 4 % флавоноидов, кроме того, найдены стероиды, эфирное масло, аскорбиновая кислота, горечи, пигменты, камеди.

Корень солодки – Radix Glycyrrhizae

Собранные в разное время года корни и подземные побеги многолетних дикорастущих растений солодки голой и солодки уральской, используемые в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Внешние признаки. Куски корней и подземных побегов цилиндрической формы, различной длины, толщиной 0,5–5 см и более. Встречаются куски корней, переходящие в сильно разросшиеся корневища толщиной до 15 см. Поверхность неочищенных корней и побегов слегка продольно-морщинистая, покрытая бурой пробкой; очищенное сырье снаружи от светло-желтого до буровато-желтого цвета с незначительными остатками пробки; излом светло-желтый, волокнистый. Запах сладкий, приторный, слегка раздражающий.

Применение. Корень (цельный, резаный) применяют в качестве отхаркивающего средства в виде отвара; входит в состав грудных, слабительных, мочегонных, желудочных, противогеморроидальных сборов. Препараты солодки используются как отхаркивающее и противокашлевое средство при заболеваниях легких и дыхательных путей и при коклюше. Корень солодки, содержащий карбеноксолон, способствует заживлению язвы желудка. Отвар корня оказывает секретолитическое и слабительное действие, усиливает моторную функциию кишечника, увеличивает диурез. Глицирризиновая и глицирритиновая кислота, содержащиеся в корнях солодки, обладают действием, сходным с активностью дезоксикортикостерона, и могут служить исходным сырьем для получения кортизона. Сумму флаваноидов корня в виде таблеток применяют как спазмолитическое и противовоспалительное средство. Солодковый корень благотворно действует на обмен веществ, оказывает адаптивное действие, регулирует водно-солевой обмен в организме.

Из корня солодки получают препараты: *ликвиритон*, который применяют как противовоспалительное, спазмолитическое и анти-

септическое средство при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и гиперацидных гастритах; *флакарбин* – для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки; *глицирам*, оказывающий противовоспалительное действие и применяющийся при бронхиальной астме, аллергических дерматитах, экземе, а также повышающий функцию коры надпочечников. Готовят грудной эликсир, густой и сухой экстракты, используемые для приготовления других лекарственных форм.

Отвар корня солодки получают, заливая 1–2 столовые ложки измельченного сырья стаканом воды и нагревая на водяной бане при кипении 15 минут, охлаждают, процеживают, доводят кипяченой водой до 250 мл. Отвар хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Аралия маньчжурская – Aralia mandshurica Rupr. et Maxim. Сем. аралиевые – Araliaceae

Описание. Небольшое (высотой до 6 м) дерево. Ствол прямой, неветвистый, усажен многочисленными крупными шипами. Листья длиной 1 м и более, сложные, дваждыперистые, тесно сближены близ вершины. Цветы мелкие, белые или кремовые, собраны в зонтики, которые образуют на верхушке ствола крупные ветвистые соцветия. Плоды ягодообразные, сине-черные, диаметром 3–5 мм, с пятью сплющенными с боков «косточками».

Распространена в Приморском крае, в южной части Хабаровского края и на юго-востоке Амурской области. Встречается на гарях и вырубках в кедрово-широколиственных лесах.

В качестве лекарственного сырья заготовляют корни. Основные районы заготовки: Приморский и Хабаровский края. Заготовку проводят весной до распускания листьев (апрель – май). Выкапывают лопатами, ломами или специальными приспособлениями в виде длинного металлического рычага, начинают копать от ствола по направлению к периферии. Выкапывают корни диаметром 1–3 см; более мелкие и крупные корни сбору не подлежат. При заготовке не следует выкапывать всю корневую систему растения. Один корень, отходящий радиально от ствола, следует оставить в почве. На нем находятся многочисленные придаточные корни, что обеспечивает восстановление зарослей. Кроме того, рекомендуется посадить на место выкопанного растения корневой черенок длиной

около 10 см и диаметром 1–3 см. Выкопанные корни тщательно очищают от земли, удаляют корни с почерневшей или загнившей центральной частью, а также корни диаметром свыше 3 см. Сушат в сушилках при температуре 60 °С или хорошо проветриваемых помещениях. В сухую погоду можно сушить на открытом воздухе.

Аралия маньчжурская – Aralia mandshurica Rupr. et Maxim. Сем. аралиевые – Araliaceae

Химический состав. Корни содержат тритерпеновые сапонины – аралозиды А, В, С, а также крахмал, белки, углеводы и эфирное масло.

Возможны лекарственные отравления при неправильном применении и передозировке препаратов адониса.

Особенности токсического действия. Лекарственные отравления возникают при неправильном применении и передозировке препаратов аралии.

Картина отравления. В токсических дозах гликозиды, сапонины, алкалоиды аралии (все растение) вызывают нарушение дыхания, потерю сознания, кровоточивость.

Корень аралии маньчжурской – Radix Araliae mandshuricae

Собранные весной или поздней осенью, тщательно отмытые, разрубленные на куски и высушенные корни дикорастущего дерева аралии маньчжурской используются в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Внешние признаки. Куски корней цельные или продольно расщепленные, длиной до 8 см и диаметром до 3 см с немногочисленными мелкими боковыми корнями. Корни легкие, продольноморщинистые, с сильношелушащейся пробкой. Кора тонкая, легко

отделяется от древесины. Излом корня занозистый. Цвет корней снаружи коричневато-серый, на изломе желтовато-серый. Вкус слегка вяжущий, горьковатый; запах ароматный.

Применение. Корень применяют в качестве стимулирующего средства при гипотонии, астении в виде *настойки*. Препарат *сапарал* (сумма аммонийных солей гликозидов А, В, С, очищенных от примесей) применяют в качестве тонизирующего средства – стимулятора центральной нервной системы: при астенических, астенодепрессивных состояниях, неврастении, посттравматических состояниях на почве хронических неврологических заболеваний, гипотонии, а также для профилактики и лечения умственного и физического переутомления. Необходимо помнить, что препарат нельзя употреблять при гипертонии, эпилепсии, гиперкинезах (болезнях, выражающихся в излишних непроизвольных движениях), при импотенции, бессоннице.

Сапарал вместе с фловерином, препаратом из вздутоплодника, рибоксином и калия оротатом в составе комплексного препарата «*Сафинор*», назначается при некоторых функциональных заболеваниях нервной системы и сердечно-сосудистых нарушениях.

Женьшень – Panax ginseng C. A. Mey. Сем. аралиевые – Araliaceae

Из истории растения. Старинные легенды сплелись вокруг китайского женьшеня. Это «корень жизни, излечивающий от всех старческих недугов и болезней, возвращающий молодость и бодрость, поднимающий с постели ослабленных после болезни, бодрящий усталых и переутомленных». Корень расценивался в Китае на вес золота. Ведь сама природа, как утверждают легенды, указала человеку на этот чудодейственный корень, сотворив его по образу человека. Поэтому ему и дано название «женьшень», что в переводе с китайского означает «человек-корень».

Женьшень применяется и ценится с незапамятных времен не только в Китае, но и в других странах Юго-Восточной Азии. В Европу слухи о нем стали проникать только с XVII века. В Россию впервые весть о таинственном корне принес в 1675 году русский посланник в Китае боярин Н. Г. Сапфирий. Несколько позднее, в 1714 году, в Западной Европе вышла статья французского миссионера Жарту, побывавшего в Китае и видевшего в лесах Северного Китая дикорастущий женьшень. Но в Европу корень попадал редко. В начале XX

века китайский император прислал в дар русскому царю в Петербург богатую посылку с отборными корнями женьшеня, который передали для наилучшего изучения в Военно-медицинскую академию, а лучшие экземпляры – в Ботанический музей.

Описание. Многолетнее травянистое растение, достигающее высоты 70 см. Стебель одиночный, тонкий, округлый, внутри полый, зеленый или буро-красный, иногда почти черный, заканчивающийся мутовкой из 2–6 листьев. Листья на длинных черешках, трех-, пятипальчатосложные. Из центра мутовки выходит один цветонос высотой до 10 см, заканчивающийся соцветием в виде простого зонтика. Цветки диаметром около 2 мм, лепестки бледно-зеленые. Плоды красные 2-гнездные, 2-семенные (редко 3-гнездные, 3 семенные).

Растет в Приморском крае и на юге Хабаровского края, на горных склонах, на хорошо дренированных почвах, в кедрово-широколиственных и кедрово-елово-широколиствен-ных лесах. Культивируется в Приморском крае.

В качестве лекарственного сырья заготовляют корни и корневища, называемые «корни». Сбор сырья проводят не ранее августа, начиная с момента созревания плодов. Корни выкапывают специальными лопаточками с максимальной осторожностью, чтобы не повредить главный и придаточные корни.

Женьшень – Panax ginseng C.A. Mey.
Сем. аралиевые – Araliaceae

Выкопанные корни укладывают в изготовленные из коры кедра коробки, выстланные умеренно влажным мхом и слоем легкой лесной почвы. Для сохранения запасов женьшеня семена выкопанных растений следует заделать в почву на месте сбора.

Собранные корни хранят при низкой температуре, не допуская их высыхания, упакованными в деревянные ящики в количестве не более 3 кг в одном ящике. Корни укладывают слоями, каждый из которых перекладывают

сфагновым мхом. При недостаточной влажности мох слегка увлажняют, а корни с признаками заболевания удаляют. Срок годности сырья 5 лет.

Химический состав. Корни содержат тритерпеновые сапонины– панаксозиды A, B, C, D, E, F, а также эфирные и жирные масла, сахара, крахмал, пектиновые вещества, ферменты, витамины группы В, микроэлементы, фитоэстрогены и даукостерин.

Особенности токсического действия. Лекарственные отравления возникают при неправильном применении и передозировке препаратов женьшеня.

Картина отравления. В токсических дозах женьшень вызывает нарушение дыхания, потерю сознания, кровоточивость.

Корень женьшеня – Radix Ginseng

Собранные осенью на 5–6-м году жизни, отмытые от земли и высушенные корни культивируемого многолетнего травянистого растения женьшеня используются в качестве лекарственного сырья для приготовления настойки.

Внешние признаки. Корень стержневой, длиной до 25 см, диаметром 0,7–2,5 см, с 2–5 крупными разветвлениями, реже без них. «Тело» корня утолщенное, почти цилиндрическое, вверху с ясно выраженными кольцевыми утолщениями. Наружная поверхность корня продольно-, реже спирально-морщинистая. Цвет желтовато-белый; излом ровный. При размачивании корня морщинистость исчезает и поверхность корня становится гладкой. В верхней части корня имеется суженное, поперечно-морщинистое корневище – «шейка». Корневище короткое, с несколькими рубцами от опавших стеблей, наверху образует «головку», представляющую собой расширенный остаток стебля, и верхушечную почку (иногда 2–3). От «шейки» иногда отходят один или несколько придаточных корней. «Шейка» и «головка» могут отсутствовать. Запах специфический; вкус сладкий, жгучий, затем горьковатый.

Исследование фармакологической активности. В результате фармакологических исследований, проведенных И. Брехманом, корень оценен как лечебное средство, возбуждающее центральную нервную систему и обладающее сильным тонизирующим и стимулирующим действием при умственном и физическом переутомлении, при слабости и пониженном кровяном давлении; он действует

сильнее, чем смесь прозерина и фенамина, и не дает вредных последствий, присущих им. По данным Г. Б. Елякова с соавторами, тритерпеновые гликозиды женьшеня обусловливают тонизирующее и стимулирующее свойства растения.

Применение. Корень применяют в качестве тонизирующего средства при гипотонии, физической и умственной усталости, переутомлении, неврастении, половой слабости, сахарном диабете в виде *настойки*. Другой частой лекарственной формой является *стандартизированный экстракт женьшеня в капсулах* (350 мг); эликсир, свечи, содержащие экстракт корней женьшеня. Женьшень входит в состав различных *«энергетических напитков», энерготоников, поливитаминных комплексов, БАДов*. Для комплексного лечения сахарного диабета выпускается препарат «*Панкризан*», содержащий женьшень и другие лекарственные растения. Производится препарат, содержащий панаксозиды, для комплексной терапии онкологических заболеваний. Производители *косметической продукции* включают женьшень в состав кремов для лица, рук, ног, шампуней, гелей для душа.

Длительный прием женьшеня может вызвать головную боль, тошноту, рвоту, депрессию, и снижение половой активности.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения содержат сапонины?
2. Какова морфологическая, биологическая, экологическая особенность солодки уральской?
3. Каковы ареалы (районы возделывания), места обитания синюхи голубой, заманихи высокой?
4. Каковы рациональные приемы сбора сырья диоскореи ниппонской?
5. Каковы условия и режимы сушки лекарственного растительного сырья аралии маньчжурской?
6. Какие препараты получают из лекарственных растений: женьшень, аралия маньчжурская, заманиха высокая? Каковы фармакологические свойства этих средств?
7. Как применяются в медицине препараты солодки голой, синюхи голубой?

§ 9. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ФЕНОЛОГЛИКОЗИДЫ И ДРУГИЕ ФЕНОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Раздел программы. Толокнянка, брусника, родиола розовая, фиалка трехцветная, папоротник мужской, лимонник китайский, элеутерококк колючий, подофилл щитовидный.

Толокнянка обыкновенная – Arctostaphylos uva ursi (L.) Spreng. Сем. вересковые – Ericaceae

Из истории растения. Толокнянку обыкновенную называют «медвежьим ушком» – Arctostaphylos uva ursi (L.) Spreng., относится к семейству вересковых – Ericaceae («Arctos» – по-гречески медведь, а «staphylos» – кисть винограда, то же на латинском языке: «uva» – ягода, «ursus» – медведь.

Описание. Толокнянка обыкновенная (медвежье ушко) – многолетний вечнозеленый кустарничек. Очень короткий центральный стволик обычно покрыт опавшими листьями, веточками и песком. От него во все стороны расходятся стелющиеся и укореняющиеся ветви длиной до 2 м. От них отходят прямостоячие облиственные побеги высотой 10–15 см. Молодые незимовавшие побеги имеют зеленую или зеленовато-бурую окраску; многолетние покрыты многослойной темно-коричневой коркой опробковевших тканей, которая легко осыпается. Листья очередные, кожистые, голые, цельнокрайние, продолговато-обратнояйцевидные, длиной 1–2,2 см и шириной 0,5–1,2 см, суженные в корот-

Толокнянка обыкновенная – Arctostaphylos uva ursi Spreng. Сем. вересковые – Ericaceae

кий черешок, с верхней стороны темно-зеленые, с нижней – немного более светлые, блестящие; с обеих сторон имеется сеть хорошо заметных вдавленных жилок; молодые листья бледнее, значительно нежнее и тоньше старых, по краю опушены. Цветки овально-кувшинчатой формы, бледно-розовые, длиной 3–5 мм с пятизубчатым венчиком, собраны в поникающие, верхушечные кистевидные соцветия по 3–5–7 цветков в каждом. Плод – ягодообразная, красная, сплюснутая, муч-нистая костянка с 5 косточками.

Распространена в лесной зоне Европейской части России, Сибири и некоторых районах Даль-него Востока. Растет в изреженных сухих сосновых и лиственных лесах, на вырубках, приморских дюнах и каменистых осыпях. Предпочитает открытые, хорошо освещенные солнцем места и не переносит конкуренции других растений. В пределах своего ареала встречается рассеянно, куртинами. Основные районы заготовок: Литва, Беларуссия, в России – Псковская, Новгородская, Вологодская, Ленинградская и Калининская области. Крупные заросли толокнянки выявлены в Красноярском крае, Иркутской области и Якутии.

Сбор листьев и побегов проводят в два срока: весной – до цветения и в начале цветения (конец апреля – середина июня) и осенью – с момента созревания плодов до их осыпания (конец августа – середина октября). Листья, собранные после цветения, содержат минимальное количество арбутина и буреют при сушке. При заготовке сырья облиственные веточки толокнянки отрубают мотыгой или специальным длинным ножом. Отрубленные ветви собирают, отряхивают от песка и транспортируют к месту сушки. Сбор сырья на одном и том же участке можно проводить не чаще чем 1 раз в 5 лет. Перед сушкой из сырья удаляют непригодные для использования отмершие почерневшие листья, различные примеси. Для сушки сырье раскладывают тонким слоем под навесом или на чердаках, ежедневно переворачивая его. Искусственная сушка допустима при температуре не выше 50 °С. После сушки ветки раскладывают на чистый брезент и обмолачивают, удаляя крупные стебли. Для удаления мелких стеблей используют сита с отверстиями диаметром 8–10 мм; затем сырье просеивают на ситах с отверстиями диаметром 3 мм – для удаления пыли, песка, измельченных частиц, с сита удаляют оставшиеся стебли.

Химический состав. Листья содержат до 6 % арбутина, метиларбутин, гидрохинон, урсоловую, галловую и эллаговую кислоты, флавоноиды, 30–35 % дубильных веществ.

Лист толокнянки – Folium Uvae ursi

Собранные весной до и в начале цветения или осенью с начала созревания плодов до появления снежного покрова и высушенные листья дикорастущего кустарничка *толокнянки обыкновенной* используют в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Листья мелкие, кожистые, плотные, ломкие, цельнокрайние, обратнояйцевидной или удлиненно-овальной формы, на верхушке закругленные, иногда с небольшой выемкой, к основанию клиновидно суженные, с очень коротким черешком. Длина листа 2,2 см, ширина 0,5–1,2 см. Жилкование сетчатое. Листья с верхней стороны темно-зеленые (при осеннем сборе иногда красноватые), блестящие, с ясно заметными вдавленными жилками, с нижней стороны немного светлее, матовые, голые. Запах отсутствует; вкус сильно вяжущий, горьковатый.

Побег толокнянки – Cormus Uvae ursi

Собранные весной до и в начале цветения или осенью с начала созревания плодов и до появления снежного покрова и высушенные побеги толокнянки обыкновенной используются в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Смесь цельных или изломанных побегов, листьев, стеблей, реже бутонов и плодов. Стебли слабоветвистые, округлые, в верхней части зеленоватые, иногда с красным оттенком, в нижней – красно-бурые, одревесневшие, длиной 6–5 см. Листья очередные, короткочерешковые, обратнояйцевидные или удлиненно-овальные, на верхушке закругленные, иногда с небольшой выемкой, к основанию клиновидно-суженные, кожистые, плотные, ломкие, цельнокрайние, со слабозагнутыми вниз краями. Жилкование сетчатое. Длина листьев 1–2,2 см, ширина 0,4–1,2 см. Листья с верхней стороны серовато-зеленые (при осеннем сборе иногда красноватые), блестящие, с нижней стороны немного светлее, матовые. Бутоны округлые или овальные, зеленые или розовато-белые, длиной до 5 мм. Плоды шаровидные, зеленовато- или красновато-бурые, диаметром до 8 мм, мучнистые с 5 косточками. Запах отсутствует; вкус вяжущий, горьковатый

Применение. Лист и побеги в форме настоя или отвара используют как мочегонное и дезинфицирующее, антисептическое

средство при воспалительных заболеваниях мочевого пузыря и мочевых путей. Они входят также в состав мочегонных сборов.

Брусника обыкновенная – Vaccinium vitis idaea L.
Сем. брусничные – Vacciniaceae

Описание. Небольшой кустарничек высотой до 25 см с ползучим корневищем и прямостоячими ветвистыми стеблями. Листья очередные на коротких черешках, зимующие, кожистые, округлые, обратнояйцевидные или эллиптические, почти цельнокрайние, по краю несколько завернутые. С нижней стороны с бурыми точками. Цветки на коротких цветоножках с двумя прицветниками, собраны в короткие поникающие верхушечные кисти из 4–8 цветков. Чашечка четырехраздельная с короткими треугольными красноватыми долями; венчик колокольчатый, розовый с четырьмя завернутыми наружу зубчиками, завязь нижняя. Плод – шаровидная, блестящая, при созревании красная сочная ягода с многочисленными мелкими семенами.

Брусника обыкновенная – Vaccinium vitis idaea L. Сем. брусничные – Vacciniaceae

Распространена по всей лесной и тундровой зонам страны, на гольцах Сибири и Дальнего Востока, реже встречается в альпийском поясе Кавказа. Произрастает в сосновых, лиственных и еловых лесах, иногда образуя сплошные заросли.

В качестве лекарственного сырья заготовляют лист и побеги. Основные районы произрастания: Беларусь, северные, северо-восточные и западные области страны, Сибирь и др. Сбор листьев проводят весной и осенью: весной – до цветения (апрель – начало мая), осенью – при полном созревании ягод (конец сентября – ок-

тябрь). В эти же сроки собирают и побеги брусники. Если собирать листья брусники при наличии крупных бутонов, зеленых и первых зрелых ягод или во время цветения, то при сушке они буреют и становятся непригодными к применению Листья брусники можно собирать, ощипывая их с куста или аккуратно обламывая надземные побеги, с которых после сушки легко отделяются листья. Побеги срезают или аккуратно обламывают. Повторные заготовки допустимы через 5–10 лет после полного восстановления зарослей. Листья, собранные без стеблей, сушат в естественных условиях, рассыпая тонким слоем в хорошо проветриваемом помещении. Побеги можно сушить на чердаке, а в солнечную погоду – под навесами или под открытым небом. В сушилках с искусственным обогревом лист брусники можно сушить при температуре 35–40 °С. Высушенное сырье перебирают, удаляя веточки (если сырье лист), поврежденные, почерневшие и побуревшие листья. Очищенное сырье упаковывают в бумажные или тканевые мешки.

Химический состав. Листья содержат 4–9 % арбутина, гидрохинон, кислоты (галловую, эллаговую, хинную, урсоловую и др.); флавоноиды и дубильные вещества.

Лист брусники – Folium Vitis idaeae

Собранные до начала цветения или после созревания ягод высушенные листья многолетнего вечнозеленого дикорастущего кустарника брусники используются в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Сырье состоит из короткочерешковых кожистых, эллиптических или обратнояйцевидных листьев; на верхушке притупленных или слабовыямчатых с цельными слегка завернутыми вниз краями. На нижней стороне листа ясно заметны темно-коричневые точки (железки). Длина листьев 7–30 мм, ширина 5–15 мм. Верхняя сторона листьев темно-зеленая, нижняя – светло-зеленая. Запах отсутствует; вкус горький, вяжущий.

Побег брусники – Cormus Vaccinii vitis idaeae

Собранные до начала цветения и после созревания ягод и высушенные побеги дикорастущего кустарника брусники используют в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Сырье представляет собой смесь цельных или изломанных побегов, отдельных листьев, стеблей, реже буто-

нов, плодов. Стебли простые или ветвистые, округлые, коротко опушенные (под лупой), в верхней части зеленоватые, в нижней – буроватые, одревесневшие, длиной до 13 см. Листья очередные, короткочерешковые, кожистые, эллиптические или обратнояйцевидные, на верхушке притупленные или слабовыемчатые с цельными, слегка завернутыми вниз краями. На нижней стороне листа ясно заметны темно-коричневые точки (железки). Длина листьев 7–30 мм, ширина 5–15 мм. Верхняя сторона листьев темно-зеленая, нижняя светло-зеленая. Бутоны овальные, беловато-зеленые, длиной до 4 см. Ягоды почти шаровидные, буровато-красные, диаметром до 8 мм. Запах отсутствует; вкус листьев горький, вяжущий, ягод – кисловатый.

Применение. Лист (цельное сырье, порошок и брикет) и побег используют в виде *отвара* как мочегонное средство при мочекаменной болезни, подагре. Отвар готовят из расчета: одна столовая ложка крупноизмельченных на стакан воды, кипятят 5–10 минут. Принимают по одной столовой ложке 3–4 раза в день. Сушеные ягоды брусники входят в витаминные чаи.

Ягоды брусники заготавливают на зиму в виде *варенья* и в виде *моченой брусники*. Залитые водой ягоды сохраняются до весны, так как содержат бензойную кислоту, предохраняющую их от порчи.

Родиола розовая – Rhodiola rosea L.
Сем. толстянковые – Crassulaceae

Из истории растения. «Золотой корень», «розовый корень» – эти алтайские народные названия говорят о популярности, которой пользуется растение у местного населения. И действительно, самое замечательное у родиолы розовой – ее подземная часть, состоящая из клубневидного бугристого корневища (иногда достигающего массы 900 г) с немногочисленными корнями.

Описание. Родиола розовая («золотой корень») – многолетнее травянистое растение. Корневище толстое с тонкими придаточными корнями. Стебли многочисленные, реже одиночные, прямостоячие, неветвистые, обычно высотой 10–40 см. Листья сидячие, продолговато-яйцевидные, эллиптические или почти ланцетовидные, заостренные, в верхней части по краю вильчато-зубчатые, длиной 0,7–3,5 см, шириной 0,5–3 см. Соцветие щитковидное,

многоцветковое. Цветки однополые, четырех-, редко пятичленные, чашелистики желто-зеленые, лепестки желтые.

В России распространена в основном на территории Сибири. Встречается на Урале, в горах Восточного Казахстана, в Тарбагатае, а также на Крайнем Севере (Европейская часть России) и Дальнем Востоке. Наибольший участок ареала охватывает горы юга Сибири (Алтай, Западные и Восточные Саяны, высокогорье Тувы и Забайкалье). Встречается в некоторых других районах Сибири. Возможны ежегодные заготовки на разведанных зарослях на Алтае и в Западных Саянах в объеме 30 т. Растет в верхней части лесного пояса. Типичными местообитаниями являются каменистые долины рек и водотоков; встречается в лиственно-кедровых редколесьях, на влажных лугах и др.

Родиола розовая – Rhodiola rosea L.
Сем. толстянковые – Crassulaceae

В качестве лекарственного сырья заготовливают корневище с корнями. Сбор сырья ведется с конца цветения растения до конца его вегетации (конец июля – середина сентября) по лицензии заготовительных организаций на участках, отведенных местными хозяйствами. Корневища выкапывают кирками, лопатами или специальными крючками и копалками. Не подлежат заготовке молодые растения с 1–2 стеблями. Для восстановления зарослей заготовка допустима 1 раз в 10–15 лет. Выкопанные корневища с корнями отряхивают от земли, моют в проточной воде, очищают от старой бурой пробки, загнивших частей, отделяют от стеблей, после подсушивания на воздухе корневища разрезают на куски длиной 2–10 см и сушат в сушилках при температуре 50–60 °С. Недопустима сушка на солнце.

Химический состав. Подземные органы содержат фенолоспирты и их гликозиды, около 1 % салидрозида (родиолозида); фла-

воноиды, около 20 % дубильных веществ; органические кислоты, эфирное масло.

Корневище с корнями родиолы розовой – Rhizoma cum radicibus Rhodiolae roseae

Собранные в конце вегетации и высушенные корневища с корнями дикорастущего многолетнего растения родиолы розовой используются в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Куски разрезанных корневищ и корней различной формы длиной до 9 см, толщиной 2–5 см, твердые, морщинистые, часто с блестящей поверхностью, со следами отмерших стеблей и остатками чешуевидных листьев. От корневища отходят корни длиной 2–9 см, толщиной 0,5–1 см. При соскобе наружных слоев пробки обнаруживается лимонно-желтый слой. Цвет с поверхности серовато-коричневый, местами золотистый, на изломе розовато-коричневый или светло-коричневый. Запах специфический, напоминающий запах розы, вкус горьковато-вяжущий.

Исследование фармакологической активности. Фармакологические исследования подтвердили стимулирующее действие этого растения, особенно для повышения умственной работоспособности. Кроме того, оно обладает замечательным свойством повышать сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям, т. е. обладает адаптогенным действием, таким же как растения семейства аралиевых.

Применение. Около 400 лет известно применение «золотого корня» в народной медицине. Его использовали главным образом как стимулирующее и повышающее работоспособность средство. Помимо этого его употребляли при нервных и желудочных заболеваниях, как тонизирующее средство, при золотухе, при сильных маточных кровотечениях, а отвар травы – при трахоме.

Из сырья родиолы розовой готовят жидкий экстракт, который применяется в качестве стимулирующего средства при астенических состояниях, повышенной утомляемости, неврастении, вегетососудистой дистонии, гипотонии, шизофрении с ремиссией по астеническому типу. Назначают экстракт родиолы жидкий внутрь по 5–10 капель 2–3 раза в день за 1/2 часа до еды. Курс лечения 10–20 дней. Повторный курс через полгода.

Существует отечественный гомеопатический препарат «Родиола» в гранулах. Родиола розовая входит в состав многочисленных БАДов отчественного производства, оказывающих адаптогенное, антистрессорное действие и повышающих иммунитет.

Часть БАДов оказывает специализированное воздействие: рекмендованы для улучшения мужской половой потенции и для использования в комплексной терапии урогенитальных расстройств. Препарат «Витасел» повышает эффективность специфической терапии (химиотерапии, лучевой терапии) онкологических заболеваний, уменьшает побочные явления от проводимой комплексной терапии злокачественных новообразований. Комплексы «Метаболайн фомула 2» и «Эгея» регулируют аппетит, препятствуют отложению жировой ткани, способствуют поддержанию нормального уровня сахара в крови, оптимизируют обмен холестерина. Фитосорбционный комплекс «Лимфовит К» улучшает работу сердечной мышцы и снижает артериальное давление. Пищевые добавки серии «Нутрикон» с родиолой розовой предназначены для очищения и оздоровления желудочно-кишечного тракта.

Как и другие растительные адаптогены, родиола розовая широко применяется при изготовлении различных косметических средств для ухода за кожей и волосами, антицеллюлитных препаратов.

Препараты родиолы нельзя применять при выраженном возбуждении, гипертоническом кризе, лихорадочных состояниях. При передозировке препаратов отмечаются бессонница, боли в сердце.

Лимонник китайский – Schisandra chinensis (Turcz.) Baill. Сем. лимонниковые – Schisandraceae

Из истории растения. Гольды-охотники в Приморье и Приамурье хорошо знали тонизирующие свойства лимонника и широко им пользовались, заготавливали сушеные ягоды на зиму. Горсть сушеных ягод дает возможность охотнику обходиться скудной пищей. Преследовать весь день соболя, не чувствуя усталости; к тому же при употреблении плодов лимонника обостряется ночное зрение. Еще в 1895 г. гольды рассказывали ботанику академику В. Л. Комарову о свойствах лимонника, и после продолжительного изучения в клиниках лимонник был введен в научную медицину. В китайской медицине лимонник применяли издавна.

Лимонник китайский – Schisandra chinensis (Turcz.) Baill. Сем. лимонниковые – Schisandraceae

Описание. Деревянистая лиана. Все части растения имеют специфический горьковатый вкус и при растирании издают характерный лимонный запах. Стебли нередко достигают длины 10–15 м и толщины 1–2 см. Кора у старых побегов шелушащаяся, красновато-коричневая, у молодых – более светлая и гладкая с хорошо заметными чечевичками. Листья черешковые, очередные, эллиптические или широколанцетовидные, заостренные с редкими сосочковидными зубцами по краю, слабоопушенные по жилкам, на нижней стороне более заметно перистое жилкование; темно-зеленые, слегка мясистые, голые, с нижней стороны более светлые. Листовая пластинка длиной 5–10 см и шириной 3–5 см, черешки листьев длиной 1–3 см, розовато-коричневые. Цветки раздельнополые. Мужские и женские цветки собраны по 2–5 в основании укороченных побегов. Цветки диаметром до 2 см, белые или кремовые, восковидные, с приятным запахом. Плод – сочная многолистовка с удлиняющимся во время плодоношения до 6–8 см цветоложем, на котором спирально расположено 4–40 яго-дообразных односеменных (реже двусеменных) сочных шаровидных ярко-красных листовок, достигающих диаметра 10 мм. Сочную многолистовку обычно называют «кистью», а ягодообразную листовку – «плодом». Семена округлопочковидной формы с плотной блестящей кожурой.

Произрастает в Приморском и Хабаровском краях, Амурской и Сахалинской областях. Основные заросли лимонника, имеющие промысловое значение, сосредоточены в Приморском и Хабаровском краях, Амурской области. Растет на дренированных, богатых перегноем почвах, обычно в горных кедрово-широколиственных

лесах, по берегам рек и ручьев, вдоль лесных дорог. В горы поднимается до высоты 700–800 м, но чаще растет на высоте 200–500 м над уровнем моря.

Сырье – плоды и семена – собирают в период полного созревания (сентябрь – октябрь) до наступления осенних заморозков, аккуратно обрывая кисти. Свежесобранные кисти рассыпают на брезент, тщательно перебирают, удаляя примеси. Затем подсушивают под навесами в течение 2–3 дней; обирают кисти (обрывают отдельные плоды) и плоды сушат при температуре 40–55 °С в течение 6–8 ч. Семена получают после отжимания сока из кистей с плодами.

Отжатую мякоть плодов, содержащую семена, слегка увлажняют, помещают в бочки, перемешивают и оставляют для брожения в теплом месте на 3–5 дней. После этого массу помещают на решета с отверстиями диаметром 4 – 5 мм и при помощи сильной струи воды отмывают семена. Сушат в отапливаемых помещениях или сушилках при температуре 50 °С. Высушенные семена очищают от посторонних примесей

Химический состав. Плоды и семена содержат лигнановые соединения (4–5 %): схизандрин, схизандрол и др.; флавоноиды, катехины, антоцианы, эфирное масло. В околоплоднике содержатся органические кислоты, аскорбиновая кислота, пектиновые вещества, сахара; в семенах – жирное масло.

Особенности токсического действия. Лекарственные отравления возникают при неправильном применении и передозировке препаратов лимонника.

Плод лимонника – Fructus Schisandrae

Собранные в период зрелости и высушенные плоды дикорастущей лианы лимонника китайского используют в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Плоды округлой формы, часто деформированные, крупноморщинистые, одиночные или слипшиеся по нескольку вместе. Диаметр 5–9 мм. В мякоти плода находится 1 (2) блестящее, желтовато-бурое или светло-коричневое, округло-почковидное семя, часто выступающее и просвечивающее через высохший околоплодник. Цвет плодов от красноватого до темно-красного, иногда почти черный. Запах слабый, специфический,

вкус пряный, горьковато-кислый с терпким привкусом и характерным жжением во рту.

Семя лимонника – Semen Schisandrae

Собранные в период зрелости, освобожденные от околоплодника и высушенные семена дикорастущей лианы лимонника китайского используются в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Семена округло-почковидной формы, на вогнутой стороне с заметным темно-серым рубчиком, расположенным поперек семени. Длина 3–5 мм, ширина 2–4,5 мм, толщина 1,5–2,5 мм. Поверхность гладкая, блестящая, желтовато-бурого цвета (при длительном хранении семена становятся матовыми, темнеют, приобретают коричневый оттенок). Семена состоят из твердой хрупкой кожуры и плотного ядра. Кожура легко ломается и отстает от ядра. Ядро подковообразной формы, восковидно-желтое, один конец конусовидно заостренный, другой округлотупой. На выпуклой стороне ядра семени проходит светло-коричневая бороздка. Основную массу ядра семени составляет эндосперм. В остром конце верхушки (в эндосперме) лежит небольшой зародыш, заметный под лупой. Запах при растирании сильный, специфический, вкус горьковато-жгучий, пряный.

Применение. Препараты лимонника оказывают на здоровых людей, переутомленных физическим и умственным трудом, стимулирующее и тонизирующее действие, повышают чувствительность зрения. Из плодов и семян готовят настойку, которая применяется в качестве стимулирующего средства по 20–30 капель натощак или через 4 часа после еды, 2–3 раза в день в течение 20–25 дней.

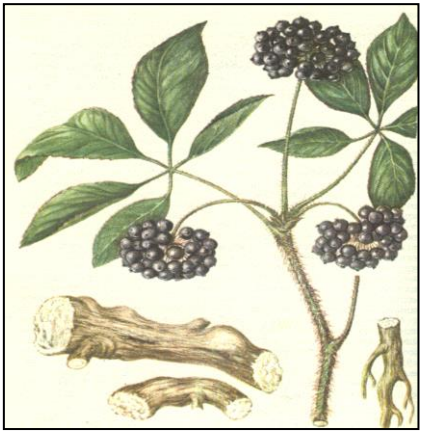
Из свежих и сухих плодов лимонника в домашних услових готовят витаминизированный сок. Из листьев можно приготовить тонизирующий чай.

Элеутерококк колючий – Eleutherococcus senticosus (Rupr. et Maxim.) Maxim. Сем. аралиевые – Araliaceae

Из истории растения. Осенью в дальневосточной тайге обращает на себя внимание высокий очень красивый кустарник с плодами, плотно собранными в черные крупные шары. Его веточки, на которых находятся плоды, густо покрыты многочисленными

тонкими очень острыми игольчатыми шипами. Случайно ухватившись за куст, можно получить заряд впившихся в рану заноз, так как тонкие шипы легко обламываются при прикосновении. За это свойство местные жители называют его «чертов куст». Ботаническое название растения – свободноягодник колючий.

Описание. Кустарник с многочисленными стволами высотой от 2–2,5 м до 5–6 м. Побеги прямые со светло-серой корой, густо усаженные косо вниз направленными шипами. Корневая система расположена в верхнем слое почвы. Она представлена сильно разветвленным корневищем и придаточными корнями. Корни особенно многочисленны в зоне выхода подземных побегов (корневища) на поверхность земли. У хорошо развитых экземпляров элеутерококка общая длина подземных побегов и корней достигает 30 м.



Элеутерококк колючий – Eleutherococcus senticosus (Rupr. et Maxim.) Maxim. Сем. аралиевые – Araliaceae

Листья длинночерешковые, пальчатопятираздельные; листочки обратноовальные или эллиптические, с клиновидным основанием, двоякозубчатые, опушенные по жилкам. Цветки на длинных цветоножках собраны в шаровидные зонтики; тычиночные и обоеполые цветки бледно-фиолетовые, пестичные – желтоватые. Плоды преимущественно 5-семенные, почти шаровидные, диаметром около 8 мм, черные, собраны в зонтиковидные соплодия.

Встречается в России только на Дальнем Востоке (Приморский край, юг Хабаровского края, юго-восток Амурской области и Южный Сахалин). Растет в кедрово-широколиственных и широколиственных лесах (за исключением дубняков) в долинах и на склонах гор. Основные районы заготовки: горнолесные районы Приморского и юг Хабаровского краев.

Корневище и корень собирают осенью со второй половины сентября. Сбору подлежат подземные органы только взрослых,

хорошо развитых растений. Их выкапывают из земли с помощью кирки, лома и специальных рычагов с крючьями.

Для сохранения естественных запасов при заготовке корней следует оставлять в почве в пределах каждого куста не менее 20 % имеющейся корневой системы и на каждые 100 м2 заросли 4–5 взрослых, хорошо развитых кустов. Выкопанные корневища и корни отряхивают от земли, моют в проточной воде и раскладывают для обсушивания на воздухе.

Затем сырье тщательно осматривают, выбраковывают все отмершие и поврежденные болезнями и вредителями корни, обрубают остатки надземных побегов. Сушка сырья естественная – в чердачных помещениях при хорошей вентиляции или искусственная – в сушилках при температуре 70–80 °С.

Корневище и корень элеутерококка – Rhizoma et radix Eleutherococci

Собранные осенью и высушенные корневища и корни дикорастущего кустарника элеутерококка колючего используются в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Куски корневищ и корней цельные или расщепленные вдоль, длиной не более 8 см, толщиной не более 4 см, деревянистые, твердые, прямые или изогнутые, иногда разветвленные. Кора тонкая, плотно прилегает к древесине. Поверхность корневища гладкая с или слабопродольно-морщинистая, местами со следами отломанных корней, почками и рубцами (следы отмерших листьев и стеблей). Поверхность корней более гладкая со светлыми поперечными бугорками. Излом длинноволокнистый, светло-желтого или кремового цвета. Корневище с поверхности светло-бурое, корни более темные. Запах слабый, ароматный; вкус слегка жгучий.

Исследование фармакологической активности. Элеутерококк приобрел широкую известность благодаря работам ученых из Института биологически активных веществ во Владивостоке.

Препараты элеутерококка обладают стимулирующим, тонизирующим и адаптогенным действием. Стимулирующее влияние заключается в том, что после однократного приема они повышают работоспособность организма, а при ежедневном применении в течение некоторого времени проявляется их тонизирующее действие, выражающееся в более длительном повышении работоспо-

собности и улучшении самочувствия. Под адаптогенными свойствами понимается способность препаратов повышать сопротивляемость организма к неблагоприятным условиям. Они возникают при работе, связанной с охлаждением или перегревом, с действием токсинов микроорганизмов при различных заболеваниях.

Применение. Корневище и корень используются для получения жидкого экстракта, обладающего тонизирующим действием. Жидкий экстракт (во флаконах по 50 мл) элеутерококка обладает действием подобно препаратам женьшеня. Он стимулирует физическую и умственную работоспособность человека, повышает общую сопротивляемость организма к неблагоприятным внешним воздействиям, действует как общеукрепляющее средство после перенесенных тяжелых заболеваний и операций, для лечения ипохондрических состояний, понижает содержание глюкозы в крови. Большие дозы экстракта элеутерококка могут вызвать бессонницу, раздражительность, чувство тревоги, дискомфорта. Назначают экстракт элеутерококка по 2 мл (30–40 капель) за 30 минут до еды. Противопоказания: инфаркт миокарда, гипертония, состояния эмоционального возбуждения.

На фармацевтическом рынке реализуются таблетки, драже, капсулы, содержащие порошок корня элеутерококка. Выпускается сироп элеутерококка во флаконах по 250 мл. В комбинации с другими лекарственными растениями, витаминами и минералами элеутерококк входит в состав различных БАДов к пище. Часть из них способствует улучшению половой функции у мужчин. Кроме того, экстракт элеутерокка в составе БАДа «Цистофит» рекомендован для профилактики и лечения заболеваний мочевыводящих путей.

Так же как женьшень и родиола розовая, элеутерококк входит в состав различных косметических средств, предназначенных для ухода за волосами и кожей.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения содержат фенологликозиды и другие фенольные соединения?
2. Каковы морфологические, биологические, экологические особенности фиалки трехцветной?
3. Каков ареал, место обитания папоротника мужского?
4. Каковы рациональные приемы сбора сырья подофилла щитовидного?

5. Каковы условия и режимы сушки лекарственного растительного сырья, содержащего лигнаны?

6. Как условия сбора влияют на показатели качества лекарственного сырья толокнянки?

7. Каков химический состав сырья плода лимонника?

8. Как в медицине применяются препараты солодки, толокнянки, брусники?

§ 10. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ АНТРАЦЕНПРОИЗВОДНЫЕ И ИХ ГЛИКОЗИДЫ

Раздел программы. Кассия узколистная и остролистная, алоэ, крушина ольховидная, жостер слабительный, ревень тангутский, щавель конский, марена красильная.

Кассия остролистная (сенна) – Cassia acutifolia Del. Сем. цезальпиниевые – Caesalpiniaceae

Описание. Многолетний полукустарник высотой 1–1,5 м. Стебель ветвистый. Листья парноперистые, очередные с шиловидным прилистником у основания. Листочки (4–5 пар) почти сидячие, ланцетные, цельнокрайние, на верхушке заостренные, у основания неравнобокие, длиной 20–30 мм, шириной 5–9 мм. Соцветия – пазушные кисти. Цветки слегка зигоморфные, диаметром до 8 мм, чашечка состоит из 5 слегка спаянных при основании чашелистиков; венчик – из 5 неравных лепестков желтого цвета. Плод – плоский, кожистый, слегка изогнутый боб длиной до 3–5 см, шириной 1,5–2,5 см. Семена

Кассия остролистная (сенна) – Cassia acutifolia Del. Сем. цезальпиниевые – Caesalpiniaceae

плоские, угловато-сердцевидные, желтовато-зеленоватого цвета.

Дико произрастает в полупустынных и пустынных районах северной Африки, по берегам Нила и в южной Аравии. Возделывается как однолетняя культура в Средней Азии.

В качестве лекарственного сырья заготавливают листья. Для этого скашивают верхнюю часть растения, высушивают, обмолачивают и удаляют более толстые одревесневшие части стеблей, оставляя в сырье листочки сложного листа, рахисы (общий черешок листа), тонкие травянистые части стеблей и цветки.

Химический состав. Все части растения содержат антраценпро-изводные, флавоноиды, смолистые вещества, слизь и др. В составе антраценпроизводных преобладают гликозиды – глюкоалоэмодин, глюкореин, сеннозиды А и В (глюкозиды диреинантрона) и др. Содержатся также и свободные агликоны – реин, алоэ-эмодин, хризофанол. Содержание антраценпроизводных в листочках сложного листа составляет 0,85–3,8 %, в створках плодов – 2,34–4,6 %; рахисы и тонкие части стебля по содержанию антраценпроизводных почти не уступают листьям; в деревянистых частях стебля антраценпроизводных содержится мало.

Особенности токсического действия. Некоторые производные природных антрахинонов вызывают снижение уровня гемоглобина и эритроцитов крови, нарушают функцию печени и почек.

Лист сенны (лист кассии) обмолоченный – Folium Sennae (Folium Cassiae)

Высушенные и обмолоченные листья культивируемого полукустарника кассии остролистной используют в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Внешние признаки. Отдельные листочки и черешки сложного парноперистого листа, цельные или частично изломанные, с небольшим количеством тонких травянистых стеблей и цветков. Листочки длиной 1–3 см, шириной 0,5–1 см, ланцетовидные, заостренные на верхушке и неравнобокие у основания, цельнокрайние, с очень коротким черешочком. Боковые жилки отходят от главной под острым углом и сливаются между собой дугами, параллельными краю листочка. Цвет серовато- или желтовато-зеленый. Запах слабый; вкус горьковатый, с ощущением слизистости.

Плод сенны (плод кассии) – Fructus sennae (Fructus cassiae)

Собранные на разной стадии зрелости и высушенные плоды кассии остролистной используют в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Плод – боб широкоовальный, плоский, кожистый, слегка изогнутый, зеленовато-коричневого цвета с более темными очертаниями семенных камер, длиной 3–5 см, шириной 1,5–2,5 см. Семена плоские, в очертании угловато-сердцевидные, желтовато-зеленоватого цвета, с сетчато-морщинистой поверхностью.

Применение. Сырье используют в качестве слабительного и стимулирующего желчеотделение средства. Готовят водный настой из измельченных листьев: на 10–20 г листа или бобов – стакан воды. Принимают на ночь; действует 6–10 часов. Для усиления действия комбинируют с другими слабительными средствами. Листья входят в состав слабительного и противогеморроидального сборов (чаев). Из листьев готовят сухой экстракт, который выпускают в виде таблеток «Антрасеннин» (действующие вещества – кальциевые соли антрагликозидов). Антрасеннин оказывает слабительное действие через 10–12 ч благодаря усилению перистальтики кишечника, назначается при хронических запорах.

Порошок листьев входит в состав лакричного порошка сложного (вместе с порошком корня солодки, плодов фенхеля, серы и сахара), который назначается как слабительное средство при геморрое; из него готовят настой сенны сложный (венское питье). Применяют импортные препараты сенны – «Сенаде» и «Глаксена» (производятся в Индии), которые содержат сумму антраценпроизводных из листьев сенны, главным образом сеннозиды А и В.

Препарат «Кафиол» – комбинированный препарат, содержащий порошок листьев сенны, плодов сенны, мякость плодов сливы, семена инжира и вазелиновое масло; выпускается в виде брикетов.

В китайской народной медицине лист сенны применяют для улучшения аппетита и пищеварения, при запорах, отеках.

Крушина ольховидная – Frangula alnus Mill.
Сем. крушиновые – Rhamnaceae

Описание. Небольшое деревце или кустарник высотой 2–3 м (реже до 5–7 м) с темно-серой или темно-коричневой корой. Листья очередные, черешковые, овальные или эллиптически цельнокрайние, блестящие с 6–8 парами боковых жилок первого порядка.

Цветки мелкие, по 2–7 в пазухах листьев, зеленовато-белые, узкоколокольчатые, пятимерные. Плод – шаровидная костянка диаметром 8–10 мм, с 2 (реже 3) плосковыпуклыми косточками, имеющими на верхушке клювовидный вырост.

Распространена в лесной и лесостепной зонах в Европейски части России, встречается на Кавказе, в Западной Сибири, Северном Казахстане. Обычно образует подлесок в мелколиственных хвойных и хвойно-широколиственных лесах; растет на лесных полянах, опушках, вырубках, по лесным лугам.

Крушина ольховидная – Frangula alnus Mill.
Сем. крушиновые – Rhamnaceae

Основные районы произрастания лекарственного сырья: Башкирия и Татарстан, Ярославская, Кировская и другие области России, Украина, Беларусь, Литва. В качестве лекарственного сырья собирают кору. Сбор проводят на отведенных лесничеством участках, весной, в период от набухания почек до начала цветения. Срубают или спиливают растение на высоте 10–15 см, оставляя пенек для порослевого возобновления. На срубленных стволах и толстых ветвях делают кольцевые надрезы на расстоянии до 25–30 см, соединяют их продольным надрезом и снимают кору. Повторная заготовка на этом участке возможна через 10–15 лет. Сушка проводится под навесами или на хорошо проветриваемых чердаках. Кору раскладывают рыхлым слоем, следя за тем, чтобы трубчатые и желобовидные куски коры не вкладывались друг в друга.

Химический состав. Кора содержит до 7 % антраценпроизводных в свободном виде и в виде гликозидов (антрагликозидов). В составе антраценпроизводных свежесобранной коры преобладает антраноловый гликозид франгуларозид, который обладает ток-

сическими свойствами (вызывает рвоту), поэтому для медицинских целей применяют после 1 года хранения или прогревают при 100 °С в течение 1 ч. При этом франгуларозид окисляется и расщепляется на 2 молекулы глюкофрангулина (антрахиноновый гликозид, биозид), в дальнейшем из глюкофрангулина в результате отщепления глюкозы образуется гликозид франгулин (монозид), а при полном гидролизе – свободный агликон франгулаэмодин. В коре содержатся и другие производные антрацена – хризофановая кислота, пальмидин С и др. Содержатся также тритерпеновые соединения, смолы и другие вещества.

Особенности токсического действия. У крушины ломкой наиболее ядовиты недозрелые плоды и семена. Некоторые производные природных антрахинонов вызывают снижение уровня гемоглобина и эритроцитов крови, нарушают функцию печени и почек.

Картина отравления. Отравление наступает главным образом у детей при поедании привлекательных плодов (описаны случаи смертельного исхода). Основные симптомы – тошнота, боли в животе, рвота, понос, сильная головная боль. Наблюдаются кожные сыпи. Обезвоживание организма может осложниться токсическим действием синильной кислоты, выделяемой из амигдалина косточек плодов. В этом случае характерен алый цвет слизистой оболочки губ и запах горького миндаля изо рта.

Первая помощь. Повторные промывания желудка 0,1 %-ным раствором перманганата калия или 0,5 %-ным раствором тиосульфата натрия с последующим назначением водной взвеси активированного угля; обильное питье.

Кора крушины – Cortex Frangulae

Собранная весной до начала цветения и высушенная кора стволов и ветвей дикорастущего кустарника крушины ольховидной используется в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Внешние признаки. Трубчатые или желобовидные куски коры различной длины, толщиной около 0,5–2 мм. Наружная поверхность коры более или менее гладкая, темно коричневая или темно-серая с беловатыми поперечно вытянутыми чечевичками или серыми пятнами. При осторожном соскабливании верхнего слоя пробки обнаруживаются внутренние ее слои вишнево-красного цвета. Внутрен-

няя поверхность коры гладкая, блестящая, желтовато-оранжевого или красновато-коричневого цвета. Излом светло-желтый, мелкощетинистый. Запах слабый, вкус горьковатый.

Применение. Кору применяют в качестве слабительного и антисептического средства в виде отваров (по 1–2 столовые ложки 2 раза в день или по ½ стакана на ночь); входит в состав слабительного и желудочного сборов. Из коры готовят жидкий и сухой экстракты, выпускаемые в таблетках, покрытых оболочкой сухой стандартизованный препарат «Рамнил». Назначают при хронических и спастических запорах, атонии кишечника. Слабительное действие обусловлено суммой антрагликозидов и их агликонов, которые тонизируют и усиливают моторную функцию кишечника; их действие в основном происходит в толстом кишечнике и слабительное действие проявляется приблизительно через 8 часов. По типу слабительного действия кора крушины подходит к ревеню и листьям сенны. Кора крушины входит в состав противогеморроидального сбора.

При употреблении препаратов крушины моча окрашивается в желтый цвет, что не опасно для организма и не требует отмены препарата. При появлении кожных сыпей или болей в животе прием препарата необходимо прекратить.

В народной медицине кору крушины применяли при атонических запорах, запорах при беременности, трещинах прямой кишки, спастических колитах.

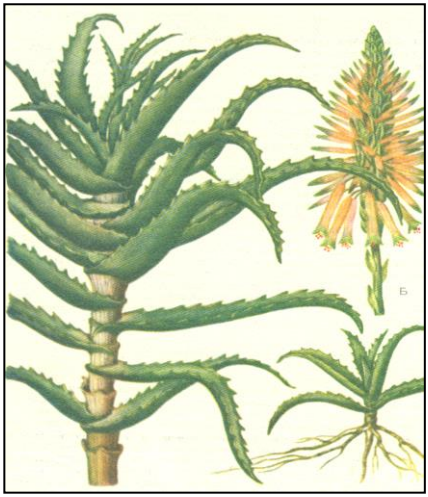
Алоэ древовидное – Aloe arborescens Mill.
Сем. лилейные – Liliaceae

Из истории растения. Алоэ – широко известное лекарственное растение, имеющее многообразное применение как в научной, так и в народной медицине. Почти в каждой квартире и в каждом доме есть это комнатное растение. Алоэ уже знали древние греки и римляне. В походах Александра Македонского греки наблюдали приготовление сгущенного сока этого растения на о. Сокотра. Римляне разводили алоэ в своих садах. Арабы считали алоэ символом терпения, так как оно очень долго не увядает (терпение по-арабски «сабр», откуда русское медицинское название сгущенного сока алоэ – «сабур»).

Описание. Многолетнее вечнозеленое суккулентное растение, достигающее 4 м высоты. Стебли ветвящиеся густоолиственные. Листья очередные, мясистые, в верхней части стебля сближены в виде

розетки, стеблеобъемлющие, мечевидные, с шиповатыми зубцами по краю, с верхней стороны несколько вогнутые, с нижней – выпуклые; длина листьев 20–65 см, ширина – 3–6 см, толщина – 1,2–1,5 см. Цветки крупные (до 4 см длиною) оранжевые, поникающие, с 6-лепестным простым венчиковидным околоцветником собраны в густую цилиндрическую кисть длиной до 20–40 см.

Родиной алоэ древовидного является Южная Африка; в России растение широко распространено в комнатной культуре. Для медицинских целей культивируется в виде хозяйственной однолетней культуры в специализированных хозяйствах в приморской части Грузии. В полевых условиях растения выращивают с конца апреля по ноябрь.



Алоэ древовидное –
Aloe arborescens Mill.
Сем. лилейные – Liliaceae

В течение этого времени от растений 2–4-летнего возраста собирают листья и побеги для получения лекарственных препаратов и одновременно заготавливают новый посадочный материал, который с наступлением холодов переносится в парники, где и зимует.

Химический состав. Растение содержит антраценпроизводные, главными из которых являются гликозиды алоэ-эмодина – алоин, наталоин, алоинозиды А и Б и др. Почти все антроценпроизводные алоэ являются С-гликозидами.

Лист алоэ древовидного свежий – Folium Aloes arborescens recens

Собранные в течение года свежие листья 2–4-летнего растения алоэ древовидного используются в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Листья длиной от 15 до 45 см, шириной у основания 2–5,5 см, толщиной 0,7–1,5 см, мечевидной формы, сочные, со стеблеобъемлющим пленчатым влагалищем, с верхней стороны вогнутые, с нижней – выпуклые, с шиповатыми зубцами по краям. Цвет листьев матово-зеленый, влагалище – светло-

коричневое с хорошо заметными жилками, зубцы – зеленовато-желтые. Запах слабый, своеобразный; вкус горький.

Лист алоэ древовидного сухой – Folium Aloes arborescens siccum

Собранные с 2–4-летнего растения и высушенные листья алоэ древовидного используют в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Листья цельные или изломанные на куски, морщинистые, на изломе ячеистые, с пленчатым серовато-желтым влагалищем, шиповатыми зубцами по краю, очень хрупкие. Цвет от зеленовато-желтого до серовато-коричневого. Запах свеобразный, слабый; вкус горький.

Боковой побег алоэ древовидного свежий – Cormus lateralis Aloes arborescens recens

Собранные в течение года свежие побеги алоэ древовидного используются в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Боковые побеги длиной от 3 до 15 см с 3–12 листьями. Листья сочные, со стеблеобъемлющим влагалищем, с верхней стороны вогнутые, с нижней – по всей длине выпуклые, край листа шиповатый; длина листьев от 5 до 25 см, ширина – от 1 до 25 см. Стебель толщиной 6–12 мм. Цвет стеблей от светло-зеленого до буроватого, листьев – матовато-зеленый с голубоватым оттенком. Запах слабый, вкус горький.

Применение. В медицинской практике алоэ древовидный имеет разнообразное применение в виде трех групп препаратов: свежего сока и препаратов для тканевой терапии по Филатову, сухого сгущенного сока – сабура.

Боковые побеги используют для получения сока и сиропа алоэ, из которых готовят сироп алоэ с железом. Препарат применяют для лечения гипохромных (железодефицитных) анемий различной этиологии. Сок и сироп применяют при запорах как слабительное. Свежие листья алоэ и сок из них в виде мази используются для лечения ожогов лучевой болезни и дерматитов. Эмульсия алоэ применяется наружно при лечении ожогов II и III степени. Готовят ее из стимулированных листьев в комбинации с эфирным маслом эвкалипта и касторовым маслом. При порезах лист алоэ разрезают пополам и прикладывают к ранам.

Листья свежие перед получением лекарственных препаратов подвергают биостимулированию (по методу Филатова), т. е. после снятия с растений их выдерживают в неблагоприятных для растения условиях – в темноте при температуре от 4 до 8 °С в течение 12 суток. При этом в тканях растения образуются вещества, которые получили название биогенных стимуляторов. При введении в организм эти вещества способны оказывать стимулирующее действие и ускорять процессы регенерации. Из свежих «биостимулированных» листьев алоэ получают ряд препаратов: 1) экстракт алоэ жидкий для инъекций, который применяют подкожно для лечения глазных заболеваний (атрофии зрительного нерва, трахоме, помутнении стекловидного тела и др.), атрофии слухового нерва, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, бронхиальной астмы, гинекологических заболеваний и др.; 2) экстракт алоэ жидкий (во флаконах) назначают при тех же заболеваниях для приема внутрь; 3) сок алоэ применяют наружно в виде примочек и орошений при лечении гнойных ран, ожогов, воспалительных заболеваний кожи, трофических язв, внутрь – при гастритах, гастроэнтеритах, энтероколитах, запорах, в качестве горечи для улучшения пищеварения, при туберкулезе; 4) линимент алоэ применяют наружно для лечения ожогов, а также для предупреждения и лечения поражений кожи при лучевой терапии. Листья алоэ древовидного сухие перед сушкой также подвергают биостимулированию. Из них получают экстракт алоэ жидкий для инъекций (см. выше) и таблетки алоэ. Таблетки, покрытые оболочкой, назначают при комплексном лечении прогрессирующей близорукости, миопического хореоретинита.

Сухой сгущенный сок листьев алоэ получают в виде твердых бурых кусков из Африки или Вест-Индии. Сабур в качестве слабительного средства применяется при атонических и хронических запорах. Слабительное действие сабура обусловлено содержанием антрагликозидов и смол. Сабур в больших дозах (0,5–1,0) оказывает слабительное действие, наступающее через 6–8 часов. В малых дозах (0,05–0,1) возбуждает аппетит, усиливает пищеварение. Ввиду того, что сабур вызывает приток крови к тазовым органам, он может вызвать аборт и противопоказан при менструации, беременности и геморрое.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения содержат антраценпроизводные и их гликозиды?

2. Каковы морфологические, биологические и экологические особенности крушины ольховидной, жостера слабительного, ревеня тангутского?

3. Каковы ареалы, места обитания щавеля конского, марены красильной?

4. Каковы рациональные приемы сбора сырья кассии остролистной и кассии узколистной?

5. Каковы приемы уборки сырья марены красильной?

6. Каковы рациональные приемы сушки и хранения сырья ревеня тангутского, щавеля конского?

7. Каков химический состав сырья ревеня тангутского?

8. Как используется сырье марены красильной?

9. Какова схема заготовки лекарственного сырья жостера слабительного?

10. Какова характеристика внешних признаков лекарственного сырья марены красильной?

11. Как применяются в медицине препараты из лекарственных растений, содержащих антраценпроизводные и их гликозиды?

§ 11. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ФЛАВОНОИДЫ И ИХ ГЛИКОЗИДЫ

Раздел программы: боярышник колючий, кроваво-красный и другие официнальные виды; пустырник сердечный; софора японская; рябина черноплодная; бессмертник песчаный; пижма обыкновенная; горец перечный, горец почечуйный, горец птичий; стальник полевой; хвощ полевой; шлемник байкальский; василек синий; череда трехраздельная; липа; астрагал шерстистоцветковый; сушеница топяная; зверобой продырявленный;

Боярышник кроваво-красный – Crataegus sanguinea Pall.
Боярышник сглаженный (Б. колючий) – C. laevigata (Poir.) D. C. (C. oxyacantha L.)
Боярышник даурский – C. daurjca Koechne ex Schneid.
Боярышник пятипестичный – C. pentagyna Waldst. et Kit.
Боярышник однопестичный – C. monogyna Jacg.
Боярышник отогнуточашелистиковый – C. curvisepala Lindm.
Боярышник желтый – C. chlorocarpa Lenne et C. Koch.

Боярышник Королькова – C. korolkowii L., Henry
Сем. розоцветные – Rosaceae

Из истории растения. Применение боярышников с лекарственными целями известно еще со времен Диоскорида. Они описаны во многих старинных травниках как средство при заболеваниях сердца, бессоннице, головокружении и одышке.

Описание. Боярышники – листопадные, реже полувечнозеленые деревья, высотой 5–7 (иногда 10–12) м или растущие кустообразно. Кора обычно серая, неравномерно растрескивающаяся. Крона яйцевидная или шаровидная; ветви крепкие, прямые, часто зигзагообразные, круглые. Молодые побеги вначале светло-зеленые, затем красные или бурые, блестящие; 2-годичные побеги серые, обычно покрытые белыми чечевичками. Для большинства видов характерны многочисленные колючки – преобразовавшиеся укороченные побеги, развивающиеся из пазушных почек одновременно с листьями. Листья спирально расположенные, простые, часто на концах укороченных побегов скученные, по очертанию узко- или широкоэллиптические, яйцевидные, продолговатые, ромбические или округлые, цельные, лопастные, раздельные или рассеченные, цельнокрайние, зубчатые или пильчатые. Прилистники часто ланцетно-серповидные, рано опадают. Соцветия развиваются на концах укороченных побегов текущего года, сложные, щитковидные, редко простые, зонтиковидные, обычно многоцветковые. Цветок имеет 5 чашелистиков, венчик диаметром 1,0–2,5 см состоит из 5 белых лепестков. Плоды – яблочки, шаровидные, эллипсоидальные, яйцевидные, желтые, оранжевые, красные или черные, с 1–5 косточками, мякоть сухая, мучнистая или сочная, верхушки косточек обычно свободные, прикрытые лишь тонким слоем эпидермиса. Косточки округлые, трехгранные, с боков сжатые, килевидные, желтоватые или буроватые.

Боярышник кроваво-красный растет по разреженным лесам, опушкам, берегам рек в лесостепной, на северной окраине степной и в южной части лесной зоны Сибири и восточных районов Европейской части России.

Боярышник колючий в диком виде встречается только в Карпатах и Прибалтике, но часто культивируется в южных и западных районах Европейской части России.

Боярышник пятипестичный встречается почти во всех горно-степных и степных районах Кавказа, в Крыму, реже в других районах Украины.

Боярышник даурский распространен в южной части Центральной Сибири, Приамурье, Приморье.

Боярышник однопестичный широко распространен в Европе, исключая северные и приморские районы; произрастает в Беларуси, в Украине, включая горный Крым, и на Кавказе.

Боярышник отогнуточашелистиковый, трактуемый как подвид боярышника чашечковидного, широко распространен в Европе, растет на юге Беларуси, в Украине и на Кавказе.

Боярышник желтый и боярышник Королькова – два алтайско-среднеазиатских вида.

Боярышник сглаженный (Б. колючий) – Crataegus laevigata (Poir.) D.C. (C.oxyacantha L.)
Сем. розоцветные – Rosaceae

Цветки собирают в начале цветения, когда часть их еще не раскрылась. Цветки, собранные в конце цветения, темнеют при сушке; в случае сбора бутонов сырье долго не сохнет и буреет. Сырье собирают в корзины и раскладывают для сушки не позже, чем через 1–2 ч после сбора. Боярышник отцветает очень быстро, иногда за 3–4 дня, особенно в сухую, жаркую и ветреную погоду. Сушат цветки в сушилках при температуре до 40 °С, на чердаках, под навесами или в помещениях с хорошей вентиляцией, разложив тонким слоем на бумаге или ткани. В связи с гигроскопичностью сырья помещение, где проводится сушка цветков, необходимо закрывать на ночь. Зрелые плоды собирают в мешки или корзины. Срок сбора плодов около месяца. Заготовка плодов не приводит к истощению зарослей, поэтому возможны ежегодные заготовки с одних и тех же кустов.

Плоды сушат в сушилках при температуре до 70 °С на решетках, потом провеивают для отделения плодоножек, чашелистиков и других примесей.

Химический состав. Цветки содержат флавоноиды: гиперозид, кверцетин, витексин, витексин-рамнозид; тритерпеновые сапонины (урсоловая и олеаноловая кислоты); эфирное масло, амины (триметиламин, холин, ацетилхолин). В плодах обнаружены флавоноиды (гиперозид, кверцетин, витексин и др.), сапонины (урсоловая и олеаноловая кислоты), дубильные вещества, полисахариды, жирное масло, фенолкарбоновые кислоты (хлорогеновая, кофейная).

Цветки боярышника – Flores Crataegi

Собранные в начале цветения щитковидные соцветия дикорастущих и культивируемых кустарников или небольших деревьев боярышника используются в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья для получения настойки.

Внешние признаки. Соцветия или отдельные цветки с цветоножками; цветок правильный, с 5 чашелистиками продолговато-треугольной формы. Венчик 5-лепестный, желтовато-белый. Тычинок 20. Пестик состоит из 3(5) плодолистиков, сросшихся с вогнутым цветоложем. Диаметр распустившихся цветков – 1,5–1,7 см, нераспустившихся – около 0,3–0,4 см. Длина цветоножки до 3,5 см. Запах слабый, своеобразный, вкус слабо горьковатый, слизистый.

Плод боярышника – Fructus Crataegi

Собранные в зрелом состоянии и высушенные сочные плоды дикорастущих и культивируемых кустарников или небольших деревьев боярышников используют в качестве лекарственного средства и лекарственного растительного сырья.

Внешние признаки. Плоды яблокообразные, округлой или овально-шаровидной формы, твердые, морщинистые от буровато-красного до темно-бурого или почти черного, оранжево-красного, буровато-оранжевого цвета, иногда с беловатым налетом (выкристаллизовавшийся сахар), размерами от 6 до 10 мм в поперечнике, длиной от 8 до 14 мм и более, сверху заметна кольцевая оторочка с шестью зубчиками, образованная ссохшимися чашелистиками. В мякоти плода находятся 2–3 (1–5) деревянистые, неправильно-

треугольной формы, морщинистые, светло-желтого цвета косточки, внутри которых расположено по одному семени. Вкус сладковатый.

Применение. Настой цветков и плодов, *настойка* цветков и *жидкий экстракт* плодов применяют в качестве кардиотонического средства при функциональных расстройствах сердечной деятельности, стенокардии, мерцательной аритмии, сердцебиениях, сердечной слабости после перенесенных тяжелых заболеваний (после ангины, ревматизма, при гипогалактии, после гриппа), при ангионеврозах, начальных формах гипертонической болезни, бессоннице у больных с сердечными заболеваниями и при гипертиреозе с тахикардией; рекомендуется людям пожилого возраста при недостаточности кровообращения, особенно при болезнях климактерического периода, атеросклерозе. Жидкий экстракт плодов входит в состав кардиовалена. Выпускаются брикеты цветков боярышника.

В народной медицине Азербайджана водный настой из незрелых плодов и коры боярышника пятипестичного применяется в качестве противопоносного средства. Зрелые плоды в виде водного настоя употребляются для усиления пищеварения. Жидкий спиртовый экстракт боярышника пятипестичного применяется как лактогенное средство. Из молодых листьев боярышника приготовляют освежающий, приятный на вкус чай и применяют при сердечных болях. Сок из плодов (спелых и незрелых) применяют как жаждоутоляющее средство.

В народной медицине в Украине (М. А. Носаль) применяют настой из 3 столовых ложек цветков на 3 стакана кипятка, который принимают по стакану 3 раза в день при заболеваниях сердца, особенно во время простуды, при головокружениях, при удушье, вызванном сердечной недостаточностью, при неврозе сердца и начинающемся климактерии.

В дерматологии препараты боярышника применяют при псориазе, экземе, нейродермите, кожном зуде, в комплексе с другими лекарственными растительными препаратами как патогенетическое. Седативное средство, когда при перечисленных выше заболеваниях отмечается гипертензия, функциональные расстройства сердечной деятельности, гипертиреоз или с целью регуляции нарушений липидного обмена. Показано назначение препаратов боярышника при артропатическом псориазе. Во всех случаях боярышник назначают под контролем артериального давления, так как он может его снижать.

Спиртовую настойку свежих цветков применяют по 40 капель 3 раза в день.

Пустырник сердечный – Leonurus cardiaca L.
Пустырник пятилопастный – Leonurus quinquelobatus Gilib.
Сем. яснотковые – Lamiaceae

Из истории растения. Родовое название происходит от латинских слов «leo» – «лев» и «ura» – «хвост».

Описание. Травянистый многолетник. Стебли прямостоячие, в верхней части разветвленные, четырехгранные, густо волосистые, высотой до 100–150 см. Листья с сердцевидным основанием, супротивные, черешковые от округло-яйцевидных или яйцевидных до широколанцетовидных, длиной до 14 см, шириной до 10 см, почти до середины пальчатопятилопастные, с крупнозубчатыми лопастями. Опушение листьев мягковолосистое, сероватое. Размеры и рассеченность верхних и нижних листьев сильно различаются. Средние и нижние листья крупные, пальчатопятираздельные; верхние с узкой короткотрехлопастной пластинкой. Цветки почти сидячие, располагаются в сближенных мутовках, в пазухах листьев, на верхушке стебля и его разветвлений. Прицветники шиловидные с острием. Чашечка снаружи волосистая, зубцы ее треугольные, заканчиваются твердым острием. Плоды – остающиеся в чашечке, на верхушке волосистые, оливково-зеленые четырехорешки, длиной 2 мм. Цветет в июне – июле, продолжительность цветения 15–25 дней. Плоды созревают в августе – сентябре.

Пустырник пятилопастный – Leonurus quinquelobatus Gilib. Сем. яснотковые – Lamiaceae

Встречается почти по всей территории Европейской части России (но на севере значительно реже), в Закавказье и Западной Сибири. Основные заросли размещены в лесостепных районах, на юге и севере степных районов Европейской части Рос-

сии. Особенно часто растет на пустырях, у заборов, стен зданий, в старых парках и вблизи селений. Нередко у дорог, на межах и среди зарослей кустарников.

Траву заготавливают в фазу бутонизации и начала цветения. Главные районы заготовок – Поволжье, Башкортостан, Воронежская область. При сборе ножами, секаторами или серпами срезают верхушки стеблей и их разветвления длиной до 30–40 см, не допуская срезания стеблей толще 5 мм. Нельзя вырывать стебли с корнями, так как это приводит к гибели зарослей. При правильном сборе на одном и том же месте можно проводить заготовки несколько лет подряд, давая после этого «отдых» зарослям на 1–2 года. Обычно сбор продолжается 15–20 дней. Собранное сырье складывают в мешки или кузовы автомашин, выстланные брезентом, и немедленно отправляют на сушку, так как сырье в мешках легко согревается и при сушке темнеет. Пустырник культивируется в совхозах. На плантациях к уборке урожая приступают в начале цветения. Скашивают жатками на высоком срезе (25–40 см). Скошенную массу оставляют в поле для подсыхания, а затем подбирают и прессуют. Если погодные условия не позволяют высушивать траву в поле, то скошенную массу перевозят для искусственной сушки. Сушат в сушилках, на чердаках или под навесами с хорошей вентиляцией. В искусственных сушилках допускается нагрев сырья до температуры 50–60 °С.

Химический состав. Трава содержит флавоноиды (рутин, 7-глюкозид кверцетина, кверцитрин, гиперозид, квинквелозид), дубильные вещества, сапонины, иридоиды, эфирное масло и др.

Трава пустырника – Herba Leonuri

Собранные в фазу начала цветения верхние части стеблей с цветками и листьями дикорастущего и культивируемого многолетнего травянистого растения пустырника сердечного используются в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Внешние признаки. Цветущие верхушки – прерванные облиственные колосовидные соцветия длиной до 40 см. Стебель четырехгранный, полый, толщиной до 0,5 см. Листья супротивные, нижние – 3-, 5-лопастные или ланцетовидные, зубчатые или цельнокрайние с клиновидным основанием, длиной до 14 см, шириной до 10 см. Цветки и бутоны собраны по 12–18 (20) в пазухах листьев. Чашечка труб-

чато-колокольчатая с 5 шиловидно заостренными зубцами, коническая, колючая. Венчик длиной до 0,12 см, двугубый, длиннее чашечки, верхняя губа цельнокрайняя, нижняя 3-лопастная. Стебли, листья, чашечки цветков опушены волосками. Цвет стеблей бледно-зеленый, чашелистиков – зеленый, венчиков – грязно-розовый или розовато-фиолетовый. Запах слабый; вкус горьковатый.

Применение. Трава применяется в виде водного настоя или спиртовой настойки как седативное и нейролептическое средство при сердечно-сосудистых неврозах, начальных стадиях гипертонической болезни, кардиосклерозе, повышенной нервной возбудимости, в качестве лекарственного средства применяется также трава пустырника резано-прессованная. Пустырник входит в состав успокоительного чая. Для медицинских целей разрешено использовать также траву пустырника механизированной уборки, которую заготовляют от культивируемого растения пустырник сердечный.

Препараты пустырника по характеру действия близки к препаратам валерианы. Они снижают кровяное давление и используются при разных стадиях гипертонической болезни. Настойку назначают по 30–40 капель, а экстракт по 15–20 капель 3–4 раза в день. Водный настой готовят из расчета 15,0 г измельченной травы на стакан кипятка (или две чайные ложки на стакан воды) и принимают по 1 столовой ложке 3–5 раз в день.

Пустырник широко применяют во многих странах. Так, румынские медики используют его не только как сердечное средство, но также при базедовой болезни и эпилепсии. В Англии пустырник рекомендуется при истерии, невралгии, сердечной слабости и одышке.

В народе считают, что свежее растение действует лучше, чем высушенное, и предпочитают пользоваться выжатым из пустырника соком. Его принимают по 30–40 капель на 2 столовые ложки воды за полчаса до еды. Сок даже заготавливают на зиму, смешивая две части его с 3 частями водки.

Бессмертник песчаный – Helichrysum arenarium (L.) Moench. Сем. астровые – Asteracae

Из истории растения. Бессмертник песчаный, или «желтые кошачьи лапки» – Helichrysum arenarium (Moench), принадлежит к семейству сложноцветных – Asteracae. Свое название он получил

от греческих слов «helios» – «солнце» и «chrysos» – золото, характеризующих золотисто-желтую окраску венчика; «arenarius» – в переводе с латинского означает «песчаный».

Описание. Травянистый многолетник. На корневище образуется много укороченных вегетативных и несколько удлиненных побегов, обычно несущих соцветия. Листья очередные, как и стебли войлочно-опушенные. Нижние листья продолговатые, суженные в черешки, средние и верхние – сидячие. Многочисленные корзинки собраны в щитковидное соцветие, в начале цветения плотное, почти головчатое, затем рыхлое. Корзинки шаровидные диаметром 7–9 мм. Листочки обертки лимонно-желтые, сухие, пленчатые. Все цветки трубчатые, 5-зубчатые, желтые или оранжевые с хохолком из мягких волосков. Цветоложе плоское, мелкоямчатое.

Бессмертник песчаный – Helichrysum arenarium (L.) Moench. Сем. астровые – Asteraceae

Встречается в основном в средней и южной полосе Европейской части России, реже в степной части Западной Сибири и Казахстана. Основные районы заготовок – Украина, Беларусь и прилегающие области России. Растет на сухих песчаных, реже каменистых почвах, редко на черноземах и суглинках.

Цветки заготавливают в начале цветения, до раскрытия боковых корзинок. Более поздние сроки сбора недопустимы, так как корзинки раскрываются, цветки осыпаются и остается лишь цветоложе с обверткой.

Соцветия с цветоносами длиной до 1 см срезают ножом, секатором или ножницами. Собранные соцветия рыхло складывают в корзины или мешки и быстро доставляют к месту сушки.

На одном и том же массиве сбор цветков можно проводить до 3–4 раз по мере зацветания растений. Повторный сбор проводят через 5–7 дней. Нельзя срывать соцветия со стеблями, выдергивать

растения с корнями. На одном и том же массиве повторные заготовки можно проводить через 1–2 года; при этом надо оставлять на 1 м^2 зарослей 1–2 цветущих растения для обеспечения семенного возобновления.

Собранное сырье сушат в прохладном помещении, разложив тонким слоем (2–3 см) на бумаге или ткани. При сушке в теплых помещениях и на чердаках корзинки разрушаются, в результате чего получается нестандартное сырье. В сушилках сушат при температуре не выше 40 °С.

Химический состав. Цветки содержат флавоноиды (нарингенин и его 5-гликозиды, апигенин и его 5-гликозиды, кемпферол и его 3-гликозиды), дубильные вещества, эфирное масло, филохиноны, смолы, органические кислоты, каротиноиды, полисахариды и др.

Цветки бессмертника песчаного – Flores Helichrysi arenarii

Собранные до распускания цветков корзинки дикорастущего многолетнего травянистого растения *бессмертника песчаного* используют в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Внешние признаки. Корзинки шаровидные, одиночные или по нескольку вместе на коротких шерстисто-войлочных цветоносах длиной до 1 см, диаметром около 7 мм. Корзинки состоят из многочисленных цветков, расположенных на голом цветоложе, окруженном многочисленными, неплотно прижатыми листочками обвертки. Все цветки трубчатые, 5-зубчатые, обоеполые, снабженные хохолком; листочки обвертки вогнутые, сухие, пленчатые, блестящие, наружные – яйцевидные, средние – лопатчатые, удлиненные, внутренние – узкие, линейные. Цвет обвертки лимонно-желтый, цветков – лимонно-желтый или оранжевый. Запах слабый ароматный; вкус пряно-горький.

Применение. Бессмертник – старое народное средство, применявшееся при болезнях печени и желудочно-кишечных заболеваниях. Клинические опыты подтвердили его желчегонное действие, кроме того, установлено, что он усиливает секрецию желудка и поджелудочной железы.

Отвар, настой (10 г на стакан воды), жидкий экстракт, сухой концентрат цветков бессмертника песчаного применяют как желчегонные средства при желчнокаменной болезни, хронических

холециститах и гепатитах, дискинезии желчных путей. Цветки бессмертника входят в состав желчегонных чаев. Выпускаются также цветки бессмертника резано-пресованные (гранулы). Из цветков получают препарат *фламин*, содержащий сумму флавоноидов; выпускается в таблетках по 0,05 г.

Спиртовый экстракт из соцветий бессмертника «*Аренарин*» в виде 1 %-ной глазной мази назначается как антибактериальное и регенерирующее ткани средство при термических и химических ожогах глаз, а также при язвах роговицы различного происхождения.

Пижма обыкновенная – Tanacetum vulgare L.
Сем. астровые – Asteraceae

Описание. Многолетнее травянистое растение. Стебли высотой 50–150 см, многочисленные, прямостоячие, бороздчатые, ветвистые в соцветии, голые или слегка опушенные. Листья очередные, в очертании эллиптические, длиной до 20 см, перисторассеченные или перисторазделные, голые. Самые нижние листья черешковые, остальные сидячие. Доли их продолговатоланцетовидные, перистонадрезанные или зубчатые, по краю пильчатые. Цветочные корзинки полушаровидные, сверху почти плоские, диаметром 5–8 мм, собраны в густые верхушечные щитки; все цветки желтые, трубчатые, листочки обвертки яйцевидно-ланцетовидные. Плоды – продолговатые семянки.

Пижма обыкновенная – Tanacetum vulgare L. Сем. астровые – Asteraceae

Распространена на всей Европейской части России, кроме Закавказья, нижней Волги и Урала, восточных районов Предкавказья; произрастает также на юге лесной, лесостепной и степной зон Западной Сибири и на севе-

ре Казахстана. В восточной Сибири, на Дальнем Востоке, в Восточном Казахстане и Киргизии встречается лишь как заносное растение.

Заготавливают соцветия в начале цветения, срезая корзинки и части сложных щитковидных соцветий с общим цветоносом длиной не более 4 см (считая от верхних корзинок). Нельзя собирать сырье в сильно загрязненных местах – по железнодорожным насыпям, вдоль шоссейных дорог и т. д. Собранное сырье складывают в бумажные или тканевые мешки и доставляют к месту сушки. Перед сушкой следует удалить примеси и цветоносы длиннее 4 см.

Сушат под навесами, на чердаках, в воздушных или тепловых сушилках при температуре не выше 40 °С. Раскладывают тонким слоем (из расчета 1 кг на 1 $м^2$). За время сушки сырье 1–2 раза осторожно переворачивают, чтобы не вызвать образование осыпи, так как это снижает качество лекарственного растительного сырья.

Химический состав. Цветки содержат флавоноиды (апигенин, лютеолин, кверцетин, акацетин, изорамнетин и их гликозиды), эфирное масло, главными компонентами которого являются альфа-туйон и бета-туйон, дубильные вещества, горечи и др.

Особенности токсического действия. Возможны отравления при употреблении молока и мяса после поедания животными пижмы.

Картина отравления. Основные симптомы отравления – тошнота, рвота, понос. При резорбтивном действии отмечаются поражения почек, со стороны ЦНС – начальная гиперрефлексия с последующей депрессией. Скот может поедать пижму при однообразном рационе в качестве пряно-вкусовых добавок. Молоко коров при этом приобретает горький вкус и своеобразный запах. Интоксикация животных может закончиться смертью. У беременных самок могут быть выкидыши.

Первая помощь. Промывание желудка водной взвесью активированного угля, 0,1 %-ным раствором перманганата калия; внутрь – обволакивающие средства (крахмальная слизь и т. п.).

Цветки пижмы – Flores Tanaceti

Собранные в период цветения и высушенные соцветия многолетнего дикорастущего травянистого растения пижмы обыкновенной используют в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Отдельные полушаровидные цветочные корзинки и части сложного щитковидного соцветия с общим цветоносом длиной не более 4 см (от верхних корзинок). Корзинки диаметром от 6 до 8 мм, обычно с вдавленной серединой, состоят из мелких трубчатых краевых пестичных, срединных обоеполых цветков. Цветки расположены на голом, не полом, слегка выпуклом цветоложе, окруженном общей обверткой из черепитчато-расположенных, ланцетных, с пленчатым краем листочков. Цвет лепестков желтый, обвертки – буровато-зеленый; запах своеобразный; вкус пряный, горький.

Исследование фармакологической активности. Пижмой заинтересовалась научная медицина, и после многолетних и разносторонних исследований противоглистное действие цветков было доказано. Установлено, кроме того, ее благоприятное действие при лечении болезней печени и желчного пузыря, а также при острых кишечных заболеваниях. Сумма флавоноидов из соцветий пижмы обладает желчегонным свойством и рекомендуется для лечения холециститов.

Применение. Из цветков пижмы готовят настои, которые применяют при аскаридозе и энтеробиозе, заболеваниях печени (гепатитах и ангиохолитах) и некоторых кишечных заболеваниях. Входит в состав желчегонных сборов, используемых при холециститах и гепатитах.

Препарат «Танацехол» таблетки усиливает образование и выделение желчи, способствует изменению ее биохимического состава, оказывает спазмолитическое действие на желчный пузырь, желчные протоки и кишечник. Назначают танацехол при хронических холециститах и дискинезиях желчных путей как желчегонное и спазмолитическое средство.

В народной медицине Азербайджана соцветия и листья пижмы тысячелистниковой в виде порошка и водного настоя применяются как противодиарейное средство, при острых расстройствах функции кишечника, особенно у больных с пониженной кислотностью и замедленной эвакуацией. При лечении кишечных заболеваний из цветков растения готовят отвар, который принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день при поносе, колите и энтерите.

Соцветия в виде порошка и водного настоя применяю при желтухе и заболеваниях печени и желчного пузыря, при подагре. Пижма регулирует менструации.

Порошок высушенных цветков в виде присыпки и мази применяют как наружное лекарственное средство при лечении гнойных ран, язв, при чесотке. Пижма обладает также фитонцидными свойствами. В народе пижма в виде порошка применяется как инсектицидное средство против насекомых.

Череда трехраздельная – Bidens tripartita L.
Сем. астровые – Asteraceae

Из истории растения. Родовое название череды трехраздельной происходит от латинских слов «bis» – дважды и «dens» – зуб – двузубчатая, по строению плода; «tripartita» – трехраздельная, по характеру листьев.

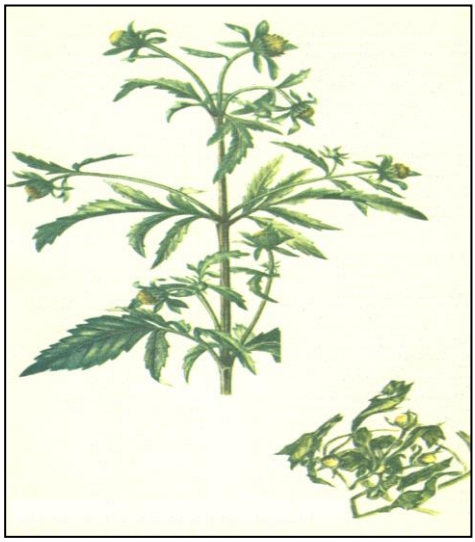
Череду в народе называют «причепа»: плодики растения цепляются за шерсть животных, перья птиц, одежду людей. Такое свойство способствует широкому распространению надоедливого сорняка.

Описание. Однолетнее растение. Корни стержневые, разветвленные, тонкие, соломенно-желтого цвета, прямостоячие, цилиндрические, ребристые, с редкими волосками, почти от самого основания супротивноветвистые. Листья супротивные, чаще глубокораздельные, реже 5-раздельные, при основании суженные в крылатый черешок, верхние листья цельные. Края листьев неравномерно пильчатые. Верхняя сторона пластинки листа почти голая, на нижней стороне видны торчащие волоски. Главный и боковые стебли заканчиваются одиночными соцветиями-корзинками. Корзинки плоские или полушаровидные. Обвертка двухрядная; листочки наружного ряда длиной около 8 мм, шириной 3,5 мм, несколько отклонены от корзинки, зеленые, плотные, продолговато-эллиптические с заостренной верхушкой, по краям реснитчатые; листочки внутреннего ряда желтовато-бурые, ланцетовидные, более тонкие. Прицветники узколанцетные или почти линейные с широким пленчатым краем. Все цветки в корзинке трубчатые, обоеполые. Венчик желтый. Плод – зеленовато-бурая, обратнояйцевидная, продолговатая, четырехгранная сплюснутая семянка, с 2–3, реже с 4 остями.

Распространена по всей Европейской части России (кроме Арктики), на Кавказе, в Сибири, на Дальнем Востоке, встречается в Средней Азии. В связи с большой потребностью в сырье введена в культуру.

Собирают траву в фазу бутонизации, срезая облиственные верхушки и боковые ответвления длиной до 15 см и отдельные листья.

На плантациях уборку череды проводят силосоуборочными комбайнами с измельчением всей надземной массы. Для сушки траву раскладывают тонким слоем на брезент, мешковину или стеллажи. В начале сушки сырье ежедневно переворачивают. При искусственной сушке траву можно нагревать до температуры 35–40 °С.



Череда трехраздельная – Bidens tripartita L.
Сем. астровые – Asteraceae

Химический состав. Трава содержит флавоноиды, кумарины, дубильные вещества, эфирное масло, каротиноиды, полисахариды и др.

Трава череды – Herba Bidentis

Высушенные облиственные верхушки и листья дикорастущего и культивируемого однолетнего растения череды трехраздельной используют в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Цельные облиственные верхушки стеблей длиной до 15 см с бутонами или без них и отдельные листья. Листья расположены супротивными парами и срослись расширенными основаниями черешков. Стеблевые листья длиной 7–15 см, короткочерешковые, 3- (реже 5-) раздельные с ланцетовидными пальчатыми долями, из которых средняя более крупная, иногда перистонадрезанная. На верхушке стебля и боковых ветвей листья простые. Бутоны округлые, сверху несколько сплюснутые, иногда корзинки распустившиеся. Цвет листьев зеленоватый или буровато-зеленый; цвет стеблей – зеленый или зеленовато-фиолетовый. Запах своеобразный; вкус горьковатый, слегка вяжущий.

Исследование фармакологической активности. Экспериментальными исследованиями установлено, что настойка травы

череды оказывает седативное действие, снижает артериальное давление и увеличивает амплитуду сердечных сокращений.

Применение. *Череда* – широко распространенное народное средство, имеющее применение и в народной медицине.

Отвары травы применяют в детской практике при скрофулезе, золотухе, различных диатезах, сопровождающихся сыпью, молочным струпом и себореей головы. Настой травы используется внутрь как мочегонное, потогонное и мягчительное средство, а также при подагре. При золотухе водный настой травы применяется внутрь (Аверин чай), одновременно водный отвар употребляется для обмывания и купания.

Выпускаются брикеты травы череды.

В тибетской медицине трава череды рекомендуется при проникающих ранениях паренхиматозных органов.

Липа сердцелистная (Л. мелколистная) – Tilia cordata Mill. (T. parvifolia Ehrh.) Сем. липовые – Tiliaceae

Из истории растения. Название рода «липовые» – Tiliaceae происходит от греческого «teleja» – производного от слова «ptilon» – крыло (по крыловидному кроющему листу соцветия).

Описание. Дерево с широкой густой кроной, достигающее высоты 25–30 м. Кора на молодых ветвях и стволах гладкая, блестящая, темно-коричневая, на старых стволах темная, продольнобороздчатая. Почки и молодые ветви голые. Листья очередные, длинночерешковые, цельные, округло-яйцевидные или округлосердцевидные, длина пластинки 3–8 см, ширина почти такая же, листья на вершине заостренные, по краю пильчатые, голые, верхняя сторона темно-зеленая, нижняя – сизая. Цветки душистые, желтовато-белые, диаметром 10 мм, собраны по 5–16 в висячие или прямостоячие полузонтики с языкообразными голыми прицветниками (прицветными листьями), длиной 3,5–8 см, шириной 1 –1,5 см, в нижней части сросшимися с цветоносом.

Распространена в южной и средней полосе Европейской части страны. Растет в лиственных и смешанных лесах, реже образует чистые липняки, особенно часто встречающиеся в Башкортостане и Татарстане. В большом количестве встречается в парках, придорожных посадках и в лесопосадках.

Цветки заготавливают в начале цветения, когда большая часть цветков распустилась, а остальные еще находятся в бутонах. Сбор сырья обычно продолжается 10 дней, при прохладной погоде – до 15 дней. Чтобы не портить деревья, рекомендуется использовать сучкорезы и большие раздвижные лестницы-стремянки. Обычно секаторами или ножами срезают ветви длиной 20–30 см с обильными цветками, а затем в затененном месте с них обрывают цветки вместе с прицветниками. Запрещается ломать или срубать большие ветви, поскольку это ведет к ослаблению цветения в последующие годы. Сушат цветки на чердаках под железной, черепичной или шиферной крышей, реже под навесами или в помещении с хорошей вентиляцией, разложив тонким слоем (3–5 см) на бумаге, мешковине, стеллажах, сетках или решетках. Можно сушить и в сушилках при температуре 40–50 °С. На солнце сушить нельзя, так как это приводит к изменению окраски сырья и его качества.

Липа сердцелистная (Л.мелколистная) – Tilia cordata Mill. (T. parvifolia Ehrh.) Сем. липовые – Tiliaceae

Химический состав. Цветки содержат флавоноиды (гесперидин, тилиацин), полисахариды, эфирное масло, содержащее фарнезол, сапонины, дубильные вещества, каротин и аскорбиновую кислоту.

Цветки липы – Flores Tiliae

Собранные во время полного цветения цельные соцветия с прицветниками дикорастущих и культивируемых деревьев липы сердцелистной используются в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Соцветия щитковидные, состоящие из 5–15 цветков. Преобладают вполне распустившиеся цветки, но встречаются бутоны и одиночные незрелые плоды; прицветники длиной около 6 см, шириной около 1,5 см, цельнокрайние, удлиненно-ланцетовидные, на верхушке притупленные, пленчатые, светло-зеленые или желтовато-зеленые, внизу до половины длины срастаются по срединной жилке с осью соцветия (цветоносом). Цветки раздельнолепестные, на удлиненных цветоножках, обоеполые, размеры в поперечнике около 1 см. Чашечка 5-листная, чашелистики продолговато-яйцевидные, серовато-зеленые, с внутренней стороны и по краям опушенные. Венчик 5-лепестный; лепестки яйцевидные, голые, длиннее чашелистиков, светло-желтые или желтые. Тычинки многочисленные. Пестик 1 с верхней, сильно опушенной, шаровидной завязью. Плоды – орешки, размеры в поперечнике 2 мм. Запах слабый, приятный; вкус сладковатый, слизистый, слегка вяжущий.

Числовые показатели. Влага – не более 13 %; соцветий с прицветниками, источенными вредителями или имеющими ржавые пятна, не более 2 %; соцветий с желтыми или бурыми прицветниками или с почерневшими цветками не более 4 %;, соцветий, полностью отцветших, с плодами не более 2 %; частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями диаметром 3 мм, не более 3 %; осыпавшихся отдельных цветков или соцветий без прицветников не более 15 %; посторонних примесей: органической – не более 0,3 %; минеральной – не более 0,1 %.

Применение. Издавна цветки применяются в виде настоя как потогонное средство (2 столовые ложки запаривают одним стаканом кипятка и пьют в горячем виде на ночь), входят в состав потогонных *сборов*. Применяется при простудных заболеваниях и как мягчительное и бактерицидное средство для полоскания полости рта при ангине, а также в качестве *суррогата чая*. Выпускаются брикеты *цветков липы*.

Липовый уголь, приготовляемый из липовой древесины, широко применяется внутрь при поносах, тифозном состоянии, метеоризме как энтеросорбент, как вяжущее средство его применяют при других заболеваниях желудочно-кишечного тракта, а также входит в состав зубных паст и порошков.

В народной медицине липовый цвет широко использовали как чай, как средство от простуды и кашля.

Зверобой продырявленный (З. пронзеннолистный, З. обыкновенный) – Hypericum perforatum L.
Сем. зверобойные – Hypericaceae

Из истории растения. Зверобой – древнейшее и широко применяемое средство. «Как без муки нельзя испечь хлеб, так и без зверобоя нельзя лечить многие болезни людей и животных», – говорят народные лекари и называют его средством от многих болезней.

«Растущий среди вереска» – так переводится название семейства зверобойных Hypericaceae (от греч. «hypo» – под, среди, «erica» – вереск, по месту обитания первых найденных видов).

Описание. Многолетнее травянистое растение. Стебли голые, высотой 30–80 см с двумя выступающими ребрами, в верхней части супротивноветвистые, облиственные. Листья супротивные, длиной 1–3 см, шириной 2–8 мм, с многочисленными хорошо заметными на просвет железками. Цветки многочисленные, собраны на верхушке стеблей в широкометельчатые или почти щитковидные соцветия. Чашечка пятираздельная; венчик 5-лепестный, лепестки длиной 12–15 мм, золотисто-желтые, с черными точками и черточками по краю. Плод – многосеменная, трехгнездная коробочка.

Зверобой продырявленный – Hypericum perforatum L. Сем. зверобойные – Hypericaceae

Распространен почти на всей Европейской части России, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири (за исключением северных районов), а также в горах Средней Азии. Растет на суходольных, реже на пойменных лугах, лесных опушках и полянах, в разреженных лесах и среди зарослей кустарника.

Основные районы произрастания – лесостепные и лесные районы Украины, Беларуси, Восточного Казахстана, Центральные районы России, Ростовская область и Краснодарский край.

Траву заготавливают в фазу цветения до появления плодов. При заготовке срезают облиственные верхушки длиной до 25–30 см, без грубых оснований стеблей. Не допускается вырывание растений с корнями, так как это ведет к уничтожению зарослей и снижению качества сырья. Сушат на чердаках, под навесами или в помещениях с хорошей вентиляцией, разложив тонким слоем (5–7 см) на бумаге, ткани или на проволочных сетках и периодически перемешивая. Лучше сушить в сушилках с искусственным обогревом при температуре не выше 40 °С.

Химический состав. Трава содержит флавоноиды (гиперозид, рутин, кверцитрин, изокверцитрин, кверцетин, мирицетин,) антраценпроизводные (гиперицин, псевдогиперицин), дубильные вещества, эфирное масло, каротиноиды, аскорбиновую кислоту.

Особенности токсического действия. При поедании животными зверобоя проявляется фотосенсибилизирующий эффект – повышается чувствительность покровов к воздействию ультрафиолета.

Трава зверобоя – Herba Hyperici

Собранная во время цветения трава дикорастущего или культивируемого многолетнего травянистого растения зверобоя продырявленного используется в качестве лекарственного средства и лекарственного сырья.

Внешние признаки. Верхние части стеблей с листьями, бутонами, цветками, иногда с недозрелыми плодами, частично осыпавшимися. Стебли супротивноветвистые, цилиндрические с двумя продольными ребрами, голые, неполые, длиной до 30 см. Листья длиной 0,7–3,5 см, шириной до 1,4 см, продолговато-овальные с притупленной верхушкой, цельнокрайние, голые, с многочисленными просвечивающимися вместилищами в виде светлых точек. Чашечка сростнолистная, глубокопятираздельная, лопасти ланцетовидные, тонкозаостренные. Венчик раздельнолепестный, лепестков 5, золотистожелтых с бурыми пятнами и неровным краем. Тычинок много, пестик один, плод – трехгнездная многосеменная коробочка.

Применение. Траву назначают в виде настоя, настойки и препарата «Новоиманина». Применяют внутрь при колитах, наружно для лечения ожогов, смазывания десен и полоскания полости рта при гингивитах и стоматитах. Новоиманин – очищенный экстракт из травы зверобоя. 1 %-ный спиртовой раствор новоиманина оказывает действие преимущественно на грамположительные микро-

организмы, в том числе на стафилококки, устойчивые к другим антибиотикам. Применяется при лечении абсцессов, флегмон, инфицированных ран, длительно незаживающих язв, пролежней, ожогов, при экземе, псориазе, пиодермитах, облысении и др. С этой же целью раньше применялся препарат иманин, предложенный АН УССР, имеющий антибактериальное действие.

Водные отвары зверобоя (10 г травы на 200 мл воды) в горячем виде пьют по 1/3 стакана 3 раза в день за полчаса до еды при простуде как потогонное средство. Водный настой и спиртовая настойка применяются для укрепления десен и полоскания полости рта, для профилактики и лечения воспаления десен и слизистой оболочки рта, при острых и хронических гастроэнтероколитах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки как бактерицидное, вяжущее, противовоспалительное, антисептическое, тонизирующее, антиаллергическое, стимулирующее регенерацию тканей и функции коры надпочечников средство, а также для устранения неприятного запаха изо рта.

Наружно трава в виде настойки на водке и в виде мази используется как ранозаживляющее средство для лечения ран и язв. С этой же целью в научной медицине применяется зверобойное масло (отвар травы в подсолнечном масле).

Высушенная трава в виде мази, сок свежей травы применяются при лечении кожных заболеваний (фурункулы, карбункулы, сыпи). Водные настои травы в виде ванн применяются против геморроя.

В последние годы исследуются антидепрессивные свойства извлечений из зверобоя. Фотосенсибилизирующая активность препаратов зверобоя используется при комплексном лечении витилиго. Вещества с фотодинамическим действием содержатся в соке свежего растения и переходят в спиртовые извлечения.

В народной медицине надземная часть зверобоя обыкновенного в виде водного настоя или водочной настойки назначается внутрь при расстройствах кишечника, как болеутоляющее средство при болях в животе, язве желудка и 12-перстной кишки; при острых хронических колитах, вздутии живота, водянке, геморрое, поносах и дизентерии как вяжущее и противовоспалительное средство. При заболеваниях нервной системы водный настой травы принимают по столовой ложке 3 раза в день как стимулирующее, тонизирующее и успокаивающее средство. Трава зверобоя в виде водного настоя применяется при легких и средних формах сахарного диабета, при кашле, удушье, туберкулезе, болезни пече-

ни и как мочегонное средство. Свежее растение растирают и прикладывают снаружи при ушибах, ломоте или для заживления ран.

В народной медицине Узбекистана настоем травы лечат рак желудка.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения содержат флавоноиды и их гликозиды?
2. Каковы морфологические, биологические и экологические особенности софоры японской, рябины черноплодной?
3. Каковы ареалы, места обитания горца перечного, почечуйного, птичьего?
4. Каковы рациональные приемы сбора сырья стальника полевого?
5. Каковы условия и режим сушки сырья шлемника байкальского?
6. Какова характеристика внешних признаков сырья астрагала шерстистоцветкового?
7. Каков химический состав сырья василька синего?
8. Каковы правила и условия хранения сырья: корень стальника, трава хвоща?
9. Как в медицине применяются лекарственные средства, полученные из цветков и плодов боярышника?
10. Какова схема заготовки сырья сушеницы топяной, астрагала шерстистоцветкового?
11. Какова характеристика внешних признаков сырья цветков бессмертника?
12. Из сырья каких лекарственных растений, содержащих флавоноиды, получают препараты для лечения заболеваний почек?

§ 12. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ КУМАРИНЫ И ХРОМОНЫ

Раздел программы: псоралея костянковая, амми большая, пастернак посевной, вздутоплодник сибирский, амми зубная.

Псоралея костянковая – Psoralea drupacea Bunge. Сем. бобовые – Fabaceae

Из истории растения. Аккурайные полупустыни – это своеобразные ландшафты, образуемые огромными зарослями псоралеи, тянущимися на десятки километров в Средней Азии и Южном Казахстане на лёссовых низкогорьях и предгорьях на высоте 350–1400 м над уровнем моря.

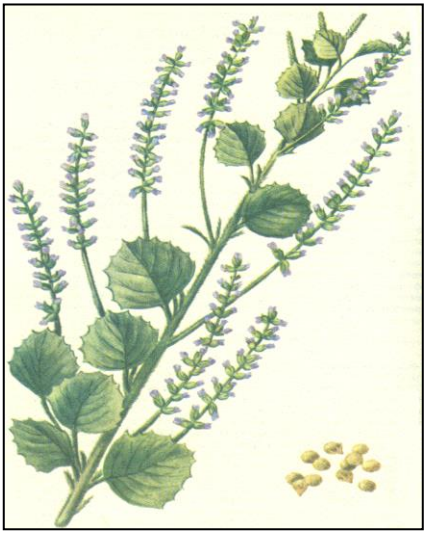
Местными жителями давно было отмечено, что выпас овец в аккурайних зарослях после начала плодоношения приводит к преждевременным выкидышам или бесплодию маток. В то же время псоралея – хорошее кормовое растение, от нее овцы жиреют. Для предупреждения отравлений пасти овец в этих зарослях можно только до появления на растении плодов. Бобы псоралеи числились среди лекарственных средств средневековой арабской медицины.

Описание. Многолетнее травянистое растение. Стебли многочисленные, высотой 40–150 см, в верхней части ветвистые, слегка ребристые, густоопушенные простыми волосками и покрытые точечными железками. Листья простые или тройчатые; пластинка листа почти округлая, по краю крупновыемчато-зубчатая, при основании цельнокрайняя, длиной 1,5–5 см, шириной 2–5 см, с нижней стороны густоопушенная. Черешки длиной 0,5–1 (4) см. Прилистники линейно-ланцетовидные, заостренные, опушенные. Цветки длиной 4–7 см; собраны в одиночные пазушные многоцветковые колосовидные кисти. Ось соцветия опушена. Прицветники длиной 2,5–3 мм, железисто-опушенные, яйцевидные, заостренные. Чашечка колокольчатая 5-листная. Венчик мотыльковый беловато-лиловый. Плод – односеменной, густомохнато-войлочный, беловато-сероватый боб.

Распространена в Средней Азии и Южном Казахстане, главным образом на лессовой подгорной равнине, в предгорьях и низкогорьях, где иногда образует почти чистые заросли. Крупные заросли выявле-

ны в Сурхандарьинской области Узбекистана и Южно-Казахстанской области.

В качестве сырья заготавливают плоды. Их собирают с конца июля до первой декады августа в период массового плодоношения, когда в них максимум фурокумаринов. В сентябре на тех же участках можно проводить повторную заготовку. На чистых зарослях возможен механизированный сбор сырья. Ручной сбор проводят в рукавицах во избежание ожогов кожи, вызываемых псоралеей. Механизированную уборку можно проводить рисоуборочным комбайном, который срезает верхушки стеблей и очищает плоды от примесей. После сбора плоды немедленно сушат на солнце, рассыпав сырье на открытых асфальтированных площадках или брезентах.



Псоралея костянковая – Psoralea drupacea Bunge.
Сем. бобовые – Fabaceae

Химический состав. Плоды содержат фурокумарины: псорален и изопсорален (ангелицин), жирное масло.

Плод псоралеи костянковой – Fructus Psoraleae drupaceae

Собранные и высушенные плоды многолетнего дикорастущего травянистого растения псоралеи костянковой используются в качестве лекарственного сырья для получения псоралена.

Внешние признаки. Плод – односеменной, нераскрывающийся обратнояйцевидный или почковидный боб, длиной 4–9 мм, шириной 3–5 мм, с чашечкой или без нее, густо опушенный, беловато-серый, иногда черно-бурый. Семена блестящие, почковидные, приросшие к оболочке боба. Запах ароматный, специфический.

Применение. Из плодов получают препарат «Псорален», представляющий собой смесь псоралена и изопсоралена. Применяется внутрь в виде таблеток по 0,01 г и наружно в виде 0,1 %-го

раствора в 70 %-го спирте как фотосенсибилизирующее средство при витилиго и гнездной алопеции (круговидной плешивости).

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения содержат кумарины и хромоны?
2. Каковы морфологические, биологические и экологические особенности амми зубной?
3. Каковы ареалы, места обитания вздутоплодника сибирского?
4. Каковы рациональные приемы сбора сырья плодов псоралеи костянковой?
5. Каковы условия и режим сушки сырья: корневище и корень вздутоплодника сибирского?
6. Каков химический состав сырья пастернака посевного?
7. Как применяется препарат, полученный из плодов амми большой?
8. Какова схема заготовки сырья: корневище и корень вздутоплодника сибирского?
9. Какова характеристика внешних признаков сырья плодов пастернака посевного?

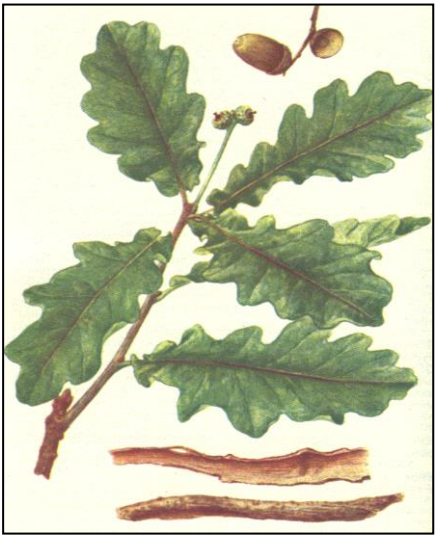
§ 13. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ДУБИЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Раздел программы: сумах дубильный, скумпия кожевенная, дуб черешчатый и скальный, лапчатка прямостоячая, горец змеиный, кровохлебка лекарственная, бадан толстолистный, ольха клейкая и серая, черника, черемуха обыкновенная.

Дуб обыкновенный – Quercus robur L. Сем. буковые – Fagaceae

Описание. Дерево высотой 35–40 м, диаметр ствола 1–1,5 м. Кора молодых веток зеленовато-бурая или красновато-бурая, гладкая, блестящая, с возрастом растрескивающаяся, у старых деревьев – толстая, глубоко трещиноватая, буровато-серая. Листья сближены на концах побегов, очередные, короткочерешковые, длиной 7–15 см, иногда до 20–30 см, шириной 4–7 см, удлиненно-обратнояйцевидные, при основании сердцевидные, с 4–6 (8) неодинакового размера цель-

нокрайними тупыми лопастями. Цветки раздельнополые, однополые, сидячие по 1–5 на длинном цветоносе. Плоды – буровато-желтые желуди, длиной 1,5–3,5 см и толщиной 1–2,5 см, плюска неглубоко чашевидная с притупленными чешуями, длина ее достигает 1/4–1/3 длины желудя. Цветет одновременно с распусканием листьев, во второй половине апреля – первой половине мая; плоды созревают в сентябре. Различают две экологические расы – летний и зимний дуб. У летнего дуба листья распускаются в апреле и на зиму опадают, у зимнего дуба листья распускаются на 2–3 нед. позже (в мае) и в засохшем состоянии остаются на деревьях всю зиму.



Дуб обыкновенный – Quercus robur L.
Сем. буковые – Fagaceae

Распространен в средней и южной полосе Европейской части России, в Крыму, на Кавказе. Растет в хвойно-широколиственных и широколиственных лесах, где образует чистые дубовые и смешанные леса. В степной зоне встречается по оврагам и балкам, а также в лесополосах; широко используется для озеленения.

Основными районами заготовки коры дуба являются Украина, Беларусь, средняя полоса России, Краснодарский край. Допускается к использованию также кора дуба скального – Q. petraea (Mattuschka) Liebl. Сбор сырья проводят весной в период сокодвижения (апрель – май) по специальным разрешениям лесхозов на местах рубок и лесосеках. Для снятия коры на молодых стволах и ветвях делают кольцевые надрезы ножом на расстоянии около 30 см один от другого, и затем соединяют их 1–2 продольными разрезами. Сушку проводят под навесами или на хорошо проветриваемых чердаках. В хорошую погоду сырье можно сушить на солнце.

Химический состав. В коре содержатся 7–12 % дубильных веществ; свободная галловая и эллаговая кислоты, пентозаны и пектиновые кислоты.

Особенности токсического действия. Возможны производственные отравления людей респираторно-контактного характера при обработке или химической переработке древесины дуба, а также алиментарные отравления испорченным горьким молоком после поедания животными частей дуба.

Кора дуба – Cortex Quercus

Собранная ранней весной кора поросли, тонких стволов и молодых ветвей культивируемого и дикорастущего дерева дуба черешчатого используется в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Куски коры трубчатые, желобоватые или в виде узких полосок, различной длины, толщиной около 2–3 см (до 6 см). Наружная поверхность светло-бурая или светло-серая, серебристая, блестящая, реже матовая, гладкая или слегка морщинистая, иногда с мелкими трещинами; часто заметны поперечно-вытянутые чечевички. Внутренняя поверхность желтовато-бурая с многочисленными продольными, тонкими, выдающимися ребрышками. В изломе наружная кора зернистая, ровная; внутренняя – сильно волокнистая, занозистая. Запах в сухой коре отсутствует; при намачивании ее в воде появляется своеобразный запах; вкус сильно вяжущий.

Применение. Кора применяется как противовоспалительное, вяжущее и кровоостанавливающее средство. При воздействии на раневую поверхность или слизистую оболочку дубильные вещества, вступая во взаимодействие с белками, образуют защитную пленку, предохраняющую ткани от местного раздражения. Это тормозит процесс воспаления и уменьшает боль. Назначают кору дуба в виде 5 %-го водного отвара, иногда в смеси с квасцами, для полосканий при гингивитах, стоматитах, разрыхленных и кровоточащих деснах, других воспалительных процессах полости рта, зева, глотки, гортани. Более концентрированный отвар 10 %-го (20 г на 200 мл) применяется для лечения ожогов. Дубовая кора входит в сборы для полоскания горла, при аллергических дерматитозах, повышенной потливости кистей и стоп для ванн и примочек (50 г на 10 л воды), для спринцеваний при трихомонадном кольпите (10 г на 200 мл воды), в виде мазей при трещинах кожи (1 часть сгущенного отвара на 4 части ланолина); входит в более сложные лекарственные средства.

Отвар коры дуба применяется внутрь при желудочно-кишечных заболеваниях, при катаре, поносе и болях в животе, кровоте-

чениях пищеварительного тракта и геморроидаьных кровотечениях как вяжущее и антисептическое средство, также в виде клизмы как противоядие при отравлениях солями меди, свинца, других тяжелых металлов и другими ядами, с которыми дубильные вещества образуют труднорастворимые соединения. Назначают по 2–3 столовые ложки 3–4 раза в день.

Желуди дуба используются для изготовления из них суррогата кофе, применяемого при хронических поносах в детской практике.

Жидкий экстракт, приготовленный из желудей дуба грузинского, обладает сахароснижающим свойством и применяется при легкой форме сахарного диабета.

В руссой народной медицине отвар коры дуба применялся при поносах, холере, кровотечениях из желудка и раневых полостей, при отравлениях. В Польше – как вяжущее средство при геморроидальных и желудочных кровотечениях, а в Болгарии – как противовоспалительное средство при катарах желудка и кишечника, дизентерии, геморрое.

Необходимо учитывать, что прием внутрь извлечений из коры дуба может вызвать рвоту, поэтому кора дуба и вытяжки из нее применяются обычно в качестве наружного средства.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения содержат дубильные вещества?
2. Каковы ареалы, места обитания скумпии кожевенной?
3. Каковы рациональные приемы сбора сырья лапчатки прямостоячей?
4. Каковы условия сушки сырья корневища змеевика?
5. Каков химический состав сырья плодов черемухи обыкновенной?
6. Каковы правила и условия хранения сырья сумаха дубильного?
7. Какой препарат получают из листа скумпии кожевенной?
8. Какова характеристика внешних признаков лекарственного растительного сырья корневища и корня кровохлебки?
9. Какова схема заготовки лекарственного растительного сырья: плоды черемухи обыкновенной?
10. Как в медицине применяются препараты, полученные из сырья побегов черники обыкновенной?

§ 14. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА МАЛОИЗУЧЕННОГО СОСТАВА

Раздел программы. Каланхоэ, почечный чай, пион уклоняющийся, инонотус (трутовик) скошенный, эвкоммия вязолистная, малина обыкновенная, левзея сафлоровидная.

Каланхоэ перистое – Kalanchoe pinnata (Lam.) Pers
Сем. толстянковые – Crassulaceae

Описание. Многолетнее суккулентное вечнозеленое травянистое растение, высотой 50–150 см. Стебель прямой, мощный, древеснеющий у основания. Листья супротивные, черешковые, сочные, толстые, светло-зеленые с красноватым оттенком, эллиптические или яйцевидные, городчато-зубчатые, в начале вегетации простые, к концу вегетации в верхней части непарноперистые с 3–5 (реже 7) эллиптическими или яйцевидными листочками, сидящими на коротких черешочках. Цветки обоеполые, собраны в верхушечные метельчатые соцветия. Плоды – листовки с многочисленными мелкими семенами.

Каланхоэ перистое – Kalanchoe pinnata (Lam.) Pers.
Сем. толстянковые – Crassulaceae

Родина каланхоэ перистого – тропическая Африка, Мадагаскар, острова Зеленого Мыса, о. Реюньон, Коморские острова.

В России разводится в виде декоративного комнатного растения; было введено в промышленную культуру в тепличных хозяйствах Киева. В настоящее время плантации каланхоэ имеются в Кобулетском хозяйстве АПК (Аджария). Каланхоэ культивируется в виде хозяйственно-однолетней рассадной культуры. В конце октября, когда свежие облиственные молодые побеги срезают, их укладывают в ящики с отверстиями для

вентиляции и быстро отправляют на перерабатывающий завод. На заводе из свежего растительного материала методом прессования получают сок, который консервируют хлороформом и отправляют для дальнейшей переработки и получения лекарственных препаратов.

Химический состав. Сок листьев и стеблей содержит до 40 % полисахаридов, флавоноиды, катехины, дубильные вещества, органические кислоты, ферменты, аскорбиновую кислоту и микроэлементы.

Побег каланхоэ свежий – Cormus Kalanchoes recens

Собранные в период вегетации свежие побеги культивируемого растения каланхоэ перистого, используемые для получения сока.

Внешние признаки. Сырье состоит из олиственных побегов и их частей. Стебли сочные, голые, в нижней части цилиндрические, в верхней – четырехгранные, длиной до 50 см, листья супротивные, длинночерешковые, мясистые, сочные; нижние листья эллиптические или яйцевидные длиной до 20 см и шириной до 16 см, городчато-зубчатые, верхние иногда непарноперистые с 3–5 яйцевидными листочками. Верхушка листьев закругленная, основание клиновидное, иногда неравнобокое. Пластинка листа голая, жилкование перистое. По краю листа могут находиться выводковые почки, у которых развиваются молодые растения. Цвет стеблей светло-зеленый, листьев – с верхней стороны зеленый, с нижней – сизо-зеленый. В нижней части стеблей, черешков и оснований жилок листьев наблюдается нередко красновато-фиолетовый оттенок. Запах слабый, вкус кисловатый, слегка вяжущий.

Применение. Из свежих побегов вырабатывают сок, который оказывает местное противовоспалительное действие, способствует очищению ран от некротических тканей, стимулирует их эпителизацию и заживление. В хирургической практике сок применяют наружно при лечении трофических язв, незаживающих ран, ожогов и др. В стоматологии сок каланхоэ успешно используется при воспалении десен (гингивитах) и слизистой оболочки рта (стоматитах), в ларингологии – для лечения и после операции хронических тонзиллитов, а также после оперативного вмешательства при хроническом гнойном воспалении среднего уха. В акушерско-гинекологической практике применяют сок при ранах промежностей, при эрозиях шейки матки и разрывах при родах.

Другой вид – каланхоэ Дэгремона, произрастающий на о. Мадагаскар на песчаных дюнах, широко применяется местным населением. Его свежие размятые листья быстро останавливают раневые кровотечения. Сок свежих листьев употребляют при нарывах, различных кожных сыпях и экземах.

Почечный чай – Orthosiphonis stamineus Beth.
Сем. яснотковые – Lamiaceae

Из истории растения. Почечный чай издавна известен на своей родине как лекарственное растение, но в европейскую медицину он проник только в 20-х годах XX века.

В СССР впервые в 1939 г. была выращена опытная культура почечного чая в Сухуми; семена для посева были получены из Индонезии. Хотя тропические растения трудно интродуцируются в культуре субтропиков бывшего СССР, все же были заложены промышленные плантации в хозяйстве в Кобулетти.

Описание. Почечный чай (ортосифон тычиночный) – вечнозеленый небольшой тропический кустарник. Стебли четырехгранные, ветвистые, высотой 30–40 см, у основания деревеневеющие, темно-фиолетовые. Листья супротивные, продолговато-яйцевидные или ромбические, с клиновидным основанием и заостренной верхушкой.

Цветки моносимметричные, собраны по нескольку в супротивные полумутовки, образующие на верхушке стебля прерывистое кистевидное соцветие. Чашечка колончатая, двугубая. Венчик двугубый, у основания трубчатый, бледно-фиолетовый. Тычинок 4, далеко выдающихся из трубки венчика.

Почечный чай – Orthosiphon stamineus Benth. Сем. яснотковые – Lamiaceae

Родиной растения является Юго-Восточная Азия, но особенно широко распространен в Индонезии. В России культивируется как однолетнее травянистое растение.

Сырье – листья и верхушечные облиственные побеги (флеши) – собирают в течение всей вегетации. Урожай собирают 5–6 раз за лето. Сушат сырье быстро, разложив тонким слоем на солнце и в сушилках при температуре 30–35 °С; предварительно его оставляют в тени для подвяливания и ферментации в течение 24–36 ч.

Химический состав. В листьях установлено наличие гликозида ортосифонина, тритерпеновых сапонинов, дубильных веществ, жирного масла, эфирного масла, органических кислот.

Почечный чай – Folium Orthosiphonis

Собранные в течение вегетации и высушенные листья и верхушки побегов (флеши) культивируемого растения ортосифона тычиночного используют в качестве лекарственного средства.

Внешние признаки. Листья и верхушки побегов (флеши). Листья цельные или изломанные, короткочерешковые, ромбовидно-эллиптические или продолговато-яйцевидные, с вытянутой или заостренной верхушкой и клиновидно-заостренным основанием, частично скрученные. Край верхней части листа крупнопильчато-зубчатый, у основания цельнокрайний; с верхней стороны лист голый, с нижней – по жилкам слабоопушенный. Жилкование перистое. Верхушки побегов имеют 2–3 пары супротивно расположенных листьев, в пазухах которых и на верхушках имеются почечки. Стебли четырехгранные, длиной от 3 до 5 см, толщиной до 2,5 мм. Цвет листьев серовато-зеленый, отдельные листья с верхней стороны фиолетово-буроватые. Запах слабый; вкус слегка вяжущий, горьковатый.

Применение. Почечный чай в форме настоя применяют в качестве умеренного мочегонного средства при нарушении функции почек, а также при холециститах, подагре и ревматизме**.** Почечный чай обладает мочегонным действием, причем мочегонный эффект сопровождается усиленным выделением из организма мочевины, мочевой кислоты и хлоридов. Выпускают брикеты почечного чая.

Прописывают в виде водного настоя из одной чайной ложки измельченного чая на стакан кипятка, пьют теплым по ½ стакана два раза в день за 30 минут до еды. Лечение продолжительное.

Почечный чай очень гигроскопичен, поэтому его следует хранить в сухом месте в стеклянных банках или жестянках.

Пион уклоняющийся – Paeonia anomala L.
Сем. лютиковые – Ranunculaceae (Пионовые – Paeoniaceae)

Описание. Пион уклоняющийся (необычайный, «марьин корень») – крупное, высотой около 1 м травянистое многолетнее растение. Корневая система мощная, состоит из многоглавого корневища, от которого отходят веретеновидные мясистые корни. Стебли прямостоячие, неветвистые, ребристые, облиственные преимущественно в верхней половине. Листья перисторассеченные с ланцетовидными долями, нижние листья дваждытройчаторассеченные. Цветки диаметром 13–18 см расположены обычно по одному на верхушке стебля, имеют 5 чашелистиков и 5 ярких розово-красных лепестков. Плод длиной 2,5 см и более состоит из 5 листовок, окруженных при основании мясистым диском.

Распространен от юго-востока Кольского полуострова до западных районов Якутии и Забайкалья на востоке, до южной Тувы, Тянь-Шаня и Памиро-Алтая на юге, особенно широко в Западной и Восточной Сибири. Промысловые заготовки возможны в Туве, Хакасской автономной области, на крайнем юго-западе Красноярского края и на юго-востоке Западной Сибири. Растет в негустых лиственных, березовых, темнохвойных и смешанных лесах, на таежных лугах, опушках и полянах. Обычно встречается рассеянно, отдельными куртинами, не образуя больших зарослей.

Пион уклоняющийся – Paeonia anomala L. Сем. лютиковые – Ranunculaceae (пионовые – Paeoniaceae)

Используют корневище и корень, а также траву. Надзем-

ную часть заготовляют во время цветения (май – июнь), корни можно заготовлять в любое время вегетационного периода, но обычно их заготовляют одновременно с надземной частью. Надземную часть от подземной отделяют ножом. Корневища и корни моют в воде.

Чтобы обеспечить нужное соотношение высушенной массы подземных и надземных органов 1:1, на каждые 100 кг сырых корней необходимо заготовить 200 кг сырой травы. На каждом участке, где ведется заготовка сырья, у части экземпляров собирают только траву, а корни оставляют для возобновления заросли.

Чтобы не повредить почки возобновления надземную часть не срывают, а срезают. Сушат сырье на чердаках или под навесами, в сушилках при температуре не выше 45–60 °С; подземную и надземную части растения сушат отдельно.

Химический состав. В сырье обнаружены салициловая и бензойная кислоты, их эфиры, эфирное масло, аскорбиновая кислота, дубильные вещества, гликозиды, крахмал и другие соединения.

Корневище и корень пиона уклоняющегося – Rhizoma et radix Paeoniae anomalae

Собранные в период цветения, очищенные от земли, отмытые, разрезанные и высушенные корневища и корни многолетнего травянистого растения пиона уклоняющегося используются в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Куски корней и корневищ различной формы, длиной 1–9 см, толщиной 0,2–1,5 см. Снаружи темно-коричневые или желтовато-бурые, продольно-морщинистые. Излом неровный, беловато-желтоватый, по краю иногда лиловый. На поперечном разрезе или изломе видны: снаружи тонкий слой перидермы, затем белый слой коры, резко выступающие, желтоватые, клиновидные участки древесины и светлые сердцевинные лучи. Вкус сладковато-жгучий, слегка вяжущий; запах сильный, своеобразный.

Трава пиона уклоняющегося – Herba Paeoniae anomalae

Собранные во время цветения высушенные надземные части дикорастущего травянистого растения пиона уклоняющегося используют в качестве лекарственного сырья.

Внешние признаки. Стебли бороздчатые или крупноребристые, голые, длиной до 35 см, толщиной 2 см, при основании покрытые кожистыми чешуйками или без них, внизу с рыхлой сердцевиной, иногда полые, вверху плотные. Листья рассеченные, очередные, голые, сильно сморщенные; пластинка листа длиной 3–33 см в 2–3 раза длиннее черешка. Сегменты глубоко-тройчато- или перисторассеченные, средние сегменты 3-лопастные, боковые – ланцетные. Отдельные сегменты листьев осыпавшиеся. Цветки крупные, чашечка состоит из 5 неодинаковых зеленых листочков, лепестков 5; в сырье встречаются также бутоны. Цвет стеблей буровато-зеленый; листья с верхней стороны темно-зеленые, с нижней – светло-зеленые; лепестки красновато-буроватые. Вкус слабогорький; запах слабый.

Исследование фармакологической активности. Фармакологические и клинические исследования показали, что препараты корня пиона обладают успокаивающим действием, улучшают пищеварение и действуют как обезболивающие средства.

Применение. Сырье используют для получения 10 %-ной настойки на 40 %-м спирте, оказывающей успокаивающее действие. Применяют при неврастении, бессоннице, вегетососудистых нарушениях.

Корень пиона в виде водного отвара в народной медицине применяется как тонизирующее при малокровии, а также как возбуждающее аппетит и улучшающее пищеварение средство. Настойку корней на водке принимают по 8–10 капель при заболеваниях желудка, особенно при язве желудка, при кровотечениях, поносе как противокашлевое, противолихорадочное, успокаивающее и болеутоляющее средство, от ревматизма и подагры.

Кора корней в виде водного настоя используется для регулирования цикла менструаций. Корень в виде водного отвара применяется при нервных заболеваниях (при эпилепсии).

Пион необычайный – очень популярное растение в народной медицине западной Сибири. Его применяют при язве желудка, кровотечениях, лихорадке, параличе, эпилепсии, эрозиях и раке матки, диабете, импотенции и других заболеваниях.

В тибетской медицине его использовали при желудочных заболеваниях, эпилепсии и нервных болезнях. В монгольской народной медицине применяют настойку лепестков на 40 %-ном спирте и траву, собранную во время цветения, при эпилепсии. Настойку семян

употребляют при гастритах и маточных кровотечениях, а корни – при болезнях почек (цистите) и как противоядие при отравлениях.

В Японии выявили антивирусную активность препаратов пиона.

Настойку пиона принимают по 30–40 капель 3 раза в день. Курс лечения – 25–30 дней.

Контрольные вопросы

1. Каковы морфологические, биологические и экологические особенности трутовика?
2. Каковы рациональные приемы сбора сырья пиона уклоняющегося?
3. Какова характеристика внешних признаков сырья корневища с корнями пиона?
4. Каков химический состав сырья плодов малины?
5. Каковы правила и условия хранения чаги?
6. Как применяется сок из свежих побегов каланхоэ?
7. Какова схема заготовки сырья левзеи сафлоровидной?
8. Какова характеристика внешних признаков сырья корневища с корнями левзеи?

ЧАСТЬ II
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СБОРЫ

ВВЕДЕНИЕ

Во II части пособия представлены сборы лекарственных растений и способы приготовления из них чаев, настоев, отваров; способы применения водных извлечений при различных заболеваниях. Такая структура курса обеспечивает более тесную связь и преемственность в преподавании биологических, химических и медицинских дисциплин.

В результате изучения материала специалист должен решать профессиональные задачи:

- в области производственной деятельности: организация процесса изготовления фитотерапевтических лекарственных средств в условиях аптек в соответствии с утвержденными нормативными документами с одновременным обеспечением высокого уровня качества, включая санитарно-микробиологические требования и необходимую упаковку, обеспечивающую удобство применения и необходимую стабильность;

- в области информационно-просветительской деятельности: проведение мероприятий по квалифицированному информированию населения о безрецептурных фитотерапевтических лекарственных средствах, биологически активных добавках к пище с условием соблюдения нормативных правовых актов, регулирующих рекламную деятельность; организация информационной работы среди врачей по новым фитотерапевтическим лекарственным препаратам и их характеристикам; оказание консультативной помощи специалистам медицинских организаций, фармацевтических предприятий и организаций и населению по вопросам применения фитотерапевтических лекарственных средств.

Фитотерапия – лечение растениями. Это древнейшая отрасль медицины, требующая специальных знаний. Самостоятельно или в комплексе с другими видами лечения фитотерапия должна проводиться по назначению и / или под наблюдением врача. Курс лечения в среднем составляет 30 дней, при некоторых заболеваниях – месяцы и годы.

Указанные в пособии разовые дозы не являются обязательными, они зависят от общего самочувствия больного, течения заболевания. Пропись (рецепт) сбора можно готовить при отсутствии

одного или двух компонентов. Лучше начинать прием фитопрепарата с двумя (тремя) растениями, через 5–7 дней добавить еще одно и т. д. При этом необходимо следить за реакцией организма. Если нет других указаний, фитопрепараты употребляют за 20–30 минут до еды. Хранят водные извлечения 2–3 суток в прохладном месте (холодильнике).

Фитотерапия рекомендует: чаи употреблять только внутрь, сборы – внутрь и наружно (клизмы, компрессы, ванны и др.), порошки – внутрь и наружно (присыпки, пластыри, мази), соки свежих растений – внутрь и наружно.

Лекарственные сборы представляют собой смеси высушенных и измельченных растений. В домашних условиях чаще всего готовят чай из одного, двух и более растений. Для получения порошков используют ступки, для получения соков – прессы, соковыжималки (соки растений – наиболее рациональная форма фитопрепарата). Листья, траву и кору режут, кожистые (плотные) листья измельчают в крупный порошок, корни и корневища режут и дробят, семена и плоды толкут или используют цельными. Цветки, за исключением ромашки и липы, не измельчают.

Если технология сбора специально не оговорена, то готовят по следующей схеме. Прописанную дозу измельченных растений высыпают в прогретую эмалированную посуду, заливают кипяченной водой комнатной температуры, закрывают крышкой и ставят на водяную баню (помешивая): настои – на 15 минут, отвары – на 30 минут. Снимают, процеживают: отвары через 10 минут, настои – через 45 минут. Оставшуюся часть отжимают, доливают водой комнатной температуры до первоначального объема.

В домашних условиях чаи и настои удобно готовить в термосе (на ночь).

§ 1. ОФИЦИНАЛЬНЫЕ ЧАИ

Полынь, тысячелистник, мята перечная, фенхель, валериана, мать-и-мачеха, подорожник, солодка, кора дуба, цветки липы;

плоды черемухи, черники;

бессмертник, трилистник, кориандр, толокнянка, василек;

плоды шиповника, черной смородины, малины;

цветки липы, александрийский лист, тысячелистник, кора крушины, плоды кориандра, крапива, хмель.

Аппетитный *(горький): трава полыни – 8 частей, трава тысячелистника – 2 части*. Сбор возбуждает аппетит и усиливает выделение желудочного сока.

1 столовая ложка смеси заваривается стаканом кипятка, после остывания процеживается и принимается по столовой ложке за 20 мин до еды.

Ветрогонный*: лист мяты перечной – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть, корни и корневища валерианы – 1 часть*. Способствует отхождению газов из кишечника при метеоризме.

2 столовые ложки сбора заваривают двумя стаканами кипятка, настаивают 30 мин, процеживают и принимают по 2 столовые ложки 3–4 раза в день.

Грудной*: лист мать-и-мачехи – 4 части, лист подорожника – 3 части, корни солодки – 3 части.* Сбор способствует отхаркиванию.

1 столовую ложку смеси заваривают 2 стаканами кипятка, настаивают 30 мин, процеживают и принимают по 2 столовые ложки через каждые три часа.

Для полоскания горла*: кора дуба – 2 части, соцветия липы – 1 часть.* Сбор оказывает противовоспалительное действие на слизистые оболочки полости рта, зева и гортани.

1 столовая ложка смеси заваривается стаканом кипятка, после остывания процеживается. Полоскать рот и горло следует через каждые три часа.

Желудочный*: плоды черемухи – 3 части, плоды черники – 2 части.* Сбор оказывает вяжущее и антидиаррейное действие.

1 столовую ложку смеси заваривают стаканом кипятка, после остывания процеживают и принимают по столовой ложке 5–6 раз в день.

Желчегонный*: цветы бессмертника – 4 части, лист трилистника – 3 части, лист мяты перечной – 2 части, плоды кориандра – 2 части.* Сбор применяют при холециститах и холангитах.

2 столовые ложки смеси заваривают двумя стаканами кипятка, настаивают 20 мин, процеживают и принимают по полстакана 3 раза в день за 20 мин до еды.

Мочегонный*: лист толокнянки – 3 части, цветы василька – 1 часть, корень солодки – 1 часть*. Этот сбор применяется главным образом при отеках сердечного происхождения и – в некото-

рых случаях – хронических отравлениях для ускорения выведения яда из организма.

1 столовую ложку смеси заваривают стаканом кипятка, настаивают в течение 30 мин, процеживают и принимают по 1 столовой ложке 3–4 раза в день.

***Поливитаминный**: плоды шиповника – 1 часть, плоды черной смородины – 1 часть.* В сборе содержатся витамины С, В2, К и Р, каротин и другие вещества.

2 чайные ложки смеси заваривают двумя стаканами кипятка, настаивают в течение часа, процеживают. Рекомендуется принимать по полстакана 3–4 раза в день.

***Потогонный**: плоды малины – 1 часть, соцветия липы – 1 часть.* Сбор применяют при простудных заболеваниях и при гриппе.

2 столовые ложки смеси заваривают 2 стаканами кипятка, процеживают и в горячем виде выпивают все сразу.

***Противогеморройный**: александрийский лист – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть, кора крушины – 1 часть, плоды кориандра – 1 часть, корень солодки – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заваривают стаканом кипятка, после остывания процеживают и пьют по 1 столовой ложке 4 раза в день.

***Слабительный**: кора крушины – 3 части, лист крапивы – 2 части, трава тысячелистника – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заваривают стаканом кипятка, после остывания процеживают и принимают все сразу для очистки кишечника.

***Успокоительный**: лист мяты перечной – 2 части, лист трилистника – 2 части, корни и корневища валерианы – 1 часть, хмель – 1 часть.* Сбор рекомендуется при повышенной раздражительности и плохом сне.

1 столовую ложку смеси заваривают стаканом кипятка, после остывания процеживают и принимают по столовой ложке 4–5 раз в день.

§ 2. СБОРЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Атеросклероз

Анис, арония, астрагал, барвинок малый, береза, боярышник, брусника, бузина, буковица, валериана, вереса, вероника, горец птичий, донник, душица, земляника лесная, зверобой, календула, каштан конский, клевер, крапива, кукурузные рыльца, лен (семя), малина, мать-и-мачеха, мелисса, морковь, мята, мыльнянка, одуванчик, паслен, подорожник, пустырник, пырей, ромашка, рябина, солодка, сушеница, тмин, тысячелистник, терн, фенхель, хвощ, хмель, цикорий, чабрец, шалфей, шиповник.

Сбор № 1*: плоды аронии – 1 часть, плоды земляники лесной – 1 часть, плоды боярышника – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипяченой воды, нагревают на кипящей водяной бане 30 минут, охлаждают 10 минут. Процеживают. Доливают кипяченой водой до первоначального объема. Принимают в теплом виде по полстакана 3–4 раза в день за полчаса до еды*.

Сбор № 2*: плоды аронии – 2 части, плоды боярышника – 2 части, лист брусники – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, кукурузные рыльца – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипяченой воды, нагревают на кипящей водяной бане 15 минут, охлаждают 45 минут. Процеживают, доводят кипяченой водой количество настоя до первоначального объема. Принимают по полстакана 3 раза в день после еды.

Сбор № 3*: лист брусники – 3 части, трава донника – 3 части, трава душицы – 4 части, цветки цикория – 4 части, цветки календулы – 2 части, трава буковицы – 3 части, трава клевера – 2 части, лист мяты – 1 часть, семя льна – 1 часть, лист шалфея – 2 части.*

2–3 столовые ложки смеси заваривают на ночь 0,5 л кипятка в термосе. Процеживают. Принимают в теплом виде в 3 приема за полчаса до еды.

---

* Рецепт приводится зачастую на 1 стакан воды. Хранить приготовленные настои и отвары рекомендуется в течение 2 суток в прохладном месте.

***Сбор № 4**: трава донника – 1 часть, плоды шиповника – 1 часть, плоды малины – 1 часть, лист крапивы – 1 часть, цветки каштана конского – 1 часть, цветки боярышника – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом крутого кипятка, настаивают 2 часа. Процеживают. Принимают по ¼ стакана 3 раза в день после еды.

***Сбор № 5**: трава хвоща – 1 часть, лист березы – 1 часть, корень одуванчика – 1 часть, корневище пырея – 1 часть, корень мыльнянки – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть, плоды аронии – 1 часть, кукурузные рыльца -1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипящей воды и настаивают 30 минут. Процеживают, доводят кипяченой водой количество настоя до первоначального объема. Принимают по 1/3–1/2 стакана 3 раза в день после еды.

***Сбор № 6**: трава вероники – 2 части, трава донника – 2 части, трава зверобоя – 1 часть, лист крапивы – 1 часть, цветки ромашки – 2 части, семя льна – 1 часть, плоды паслена – 1 часть, плоды рябины – 1 часть, корень солодки голой – 1 часть, трава сушеницы – 1 часть, трава и цветки тысячелистника – 1 часть, лист мяты – 1 часть, плоды шиповника – 1 часть.*

2–3 столовые ложки смеси заваривают на ночь в термосе 0,5 л крутого кипятка. Процеживают. Принимают в 3 приема за 30 минут до еды в теплом виде.

***Сбор № 7**: трава вероники – 2 части, трава донника – 1 часть, трава мать-и-мачехи – 1 часть, трава одуванчика – 2 части, трава чабреца – 3 части, лист мяты – 1 часть, лист земляники – 1 часть, лист малины – 1 часть, лист подорожника – 1 часть, лист шалфея – 2 части, плоды боярышника – 2 части, плоды шиповника – 3 части, цветки ромашки – 2 части.*

2–3 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 0,5 л кипятка. Процеживают. Принимают в 3 приема за 30 минут до еды в теплом виде.

Любые виды лечения, в том числе и растениями, могут лишь замедлить процесс развития атеросклероза, отодвинуть его. Поэтому, наряду с приемом препаратов из растений по совету врача, необходимыми являются выбор рационального питания, нормализация режима труда и отдыха больного, активные физические нагрузки, исключение вредных привычек, ограничение приема

жареного, продуктов, богатых углеводами (сладости), холестерином, поваренной солью.

Также рекомендуются *разгрузочные диеты, увеличение потребления* в свежем или переработанном виде *овощей, фруктов, соков* из растений, кулинарных изделий и фитопрепаратов, содержащих рекомендованные растения.

Поскольку лечение атеросклероза проводится в течение продолжительного времени, следует после 3–4 месяцев приема сбора делать перерыв на несколько (1–2) недель, а затем сменить пропись, выбрав другой рецепт, и продолжить курс лечения полтора – два года.

Возможно употребление сбора при отсутствии одного или двух компонентов. Чтобы исключить возможные побочные явления, следует в начале применить отдельные компоненты сбора.

Полезно при атеросклерозе употреблять измельченную *сухую морскую капусту* по чайной ложке (с соком или водой, насыпать непосредственно перед употреблением) 2–3 раза в день, *чайный гриб, арбуз* или *его сок, лук, чеснок, цветки клевера*, приготовленные в виде салатов, свежие соки, в том числе с медом (на 1 часть сока – 2 части меда), по 1 столовой ложке смеси 3–4 раза в день перед едой.

Полезно сочетать (под врачебным контролем) прием настоев трав с теплыми ножными или общими ваннами из лекарственных растений.

Гипертония, сердечная недостаточность

Сбор № 8*: трава тысячелистника – 3 части, лист мелиссы – 1 часть, корень валерианы – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси настаивают 3 часа в стакане холодной воды. Затем дают прокипеть на водяной бане 15 минут. Процеживают. Выпивают в несколько приемов в течение дня при нервном сердцебиении, сопровождаемом бессонницей.

Сбор № 9*: цветки календулы – 1 часть, корень валерианы – 1 часть, трава пустырника – 1 часть, кукурузные рыльца – 2 части, мочегонный чай – 1 часть.*

2–3 десертные ложки смеси заливают на ночь в термосе 2 стаканами кипятка. Процеживают. Принимают по полстакана 4–5 раз в день с медом при увеличении печени и отеках ног.

***Сбор № 10**: трава хвоща – 2 части, трава горца птичьего – 3 части, цветки боярышника – 5 частей.*

2 чайные ложки смеси заливают 1 стаканом кипятка и настаивают 30 минут. Процеживают. Выпивают глотками в течение дня при сердечной слабости.

***Сбор № 11**: плоды аниса – 2 части, трава тысячелистника – 1 часть, лист мелиссы – 1 часть, корень валерианы – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка. Дают остыть. Процеживают. Выпивают в 2–3 приема в течение дня при сердечных неврозах, сердечной слабости.

***Сбор № 12**: цветки терна – 1 часть, цветки вереска – 1 часть, цветки боярышника – 1 часть, трава пустырника – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка и отваривают на водяной бане 15 минут. Остужают. Процеживают. Отвар выпивают глотками в течение дня при пороке клапанов сердца.

***Сбор № 13**: трава тысячелистника – 2 части, шишки хмеля – 2 части, корень валерианы – 1 части, лист мелиссы – 3 части.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают в течение дня глотками при сердечных неврозах как успокоительное средство.

***Сбор № 14**: трава хвоща – 2 части, трава горца птичьего – 3 части, цветки боярышника – 5 частей.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1/3–1/4 стакана 3–4 раза в день при учащенном сердцебиении, раздражительности, бессоннице.

***Сбор № 15**: цветки ромашки – 1 часть, листья мяты перечной – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть, плоды тмина – 1 часть, корень валерианы – 1 часть.*

1–2 столовые ложки смеси заливают 1 стаканом воды, нагревают на водяной бане 15 минут, охлаждают 45 минут. Процеживают. Принимают утром 1-2 стакана, вечером 1 стакан при бессоннице.

***Сбор № 16**: цветки липы – 1 часть, цветки бузины – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, трава мяты перечной – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают в горячем виде по 1 стакану 2–3 раза в день как мочегонное и потогонное средство.

***Сбор № 17**: трава душицы – 1 часть, лист мать-и-мачехи – 2 части, плоды малины – 2 части.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Дают остыть. Процеживают. Принимают в горячем виде на ночь в качестве мочегонного и потогонного средства.

***Сбор № 18**: плоды шиповника – 1 часть, плоды смородины (или малины, рябины, брусники, рябины) – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 2 стаканами кипятка, кипятят 15 минут на водяной бане, настаивают 2 ч в хорошо закрытой посуде. Процеживают. Принимают по полстакана 3 раза в день как витаминное средство.

***Сбор № 19**: лист крапивы – 3 части, плоды рябины – 7 частей.*

1 столовую ложку смеси заваривают 2 стаканами кипятка на ночь в термосе. Процеживают. Принимают по полстакана 3 раза в день как витаминное средство.

***Сбор № 20**: лист крапивы – 3 части, корень моркови – 3 части, плоды смородины – 1 часть, плоды шиповника – 3 части.*

1 столовую ложку смеси заваривают 2 стаканами кипятка, кипятят на водяной бане 10 мин, настаивают в термосе 4 ч. Процеживают. Принимают по полстакана 3 раза в день как витаминное средство.

***Сбор № 21**: трава хвоща полевого – 1 часть, трава пустырника пятилопастного – 2 части, цветки боярышника кроваво-красного – 1 часть, трава сушеницы – 2 части.*

2 столовые ложки смеси заливают 1 стаканом воды, нагревают на кипящей водяной бане 15 мин, охлаждают 45 мин. Процеживают. Принимают по 1/4–1/3 стакана 3–4 раза в день при гипертонической болезни.

***Сбор № 22**: цветки боярышника кроваво-красного – 1 часть, плоды аронии – 1 часть, трава астрагала шерстистоцветкового – 1 часть, лист барвинка малого – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом воды, нагревают на кипящей водяной бане 15 мин, настаивают 45 мин. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день при гипертонической болезни.

***Сбор № 23**: цветки боярышника кроваво-красного – 5 частей, трава горца птичьего – 3 части, трава хвоща полевого – 2 части.*

2 чайные ложки смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают в течение дня в 5–6 приемов при хронической сердечной недостаточности.

***Сбор № 24**: цветки боярышника кроваво-красного – 1 часть, ласт мяты – 3 части, плоды, фенхеля – 2 части, корни валерианы – 4 части.*

Столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе стаканом кипятка. Процеживают. Принимают в течение дня в 3–5 приемов при сердечной недостаточности.

Для лечения гипертонии готовят смесь из свежей травы чабреца и подорожника. С этой целью оба растения пропускают через мясорубку. Смешивают их с сахарным песком, оставляют на некоторое время, отжимают сок и принимают внутрь 3 раза в день по 1/2 стакана.

При гипертонической болезни у больных возможно нарушение функции желудочно-кишечного тракта (запоры или поносы). Поэтому в дополнение к указанным сборам необходимо назначать препараты растений, нормализующих стул.

При сердечно-сосудистых заболеваниях показано применение отвара (настоя) овса (полстакана зерен кипятят в 1 л воды 10 мин, настаивают 2 ч. Пьют по 1 стакану 3–4 раза в день), отвара зеленого овса в стадии созревания или овсяной соломы, отрубей, пшеницы, стебля и корня петрушки.

Тонизирующее и укрепляющее действие оказывают теплые ванны (ножные или общие) из настоя листа березы, цветков липы и душицы, сушеницы болотной, шишек хмеля, шалфея и чабреца (по 1 столовой ложке каждого компонента на 1 процедуру, настаивают в 8 л кипятка в духовом шкафу 2 ч) или настоя из овсяной соломы (15–20 ванн на курс лечения в обоих случаях, 2–3 раза в неделю, по 15–20 мин).

Из пищевого рациона необходимо исключить соленья, копченья, острые блюда, табак, алкоголь, крепкий кофе.

Гипотония (артериальная гипотензия)

Аир болотный, алоэ древовидное, береза белая, вероника лекарственная, виноград культурный, девясил высокий, душица обыкновенная, зверобой продырявленный, земляника лесная, кипрей узколистный, крапива двудомная, малина обыкновенная, можжевельник обыкновенный, мята перечная, одуванчик лекарственный, пижма обыкновенная, подорожник большой, полынь горькая, смородина черная, татарник колючий, тысячелистник обыкновенный, хвощ полевой, цикорий обыкновенный, шалфей мускатный, шиповник коричный.

Сбор № 25*: корень одуванчика – 2 части, корневище с корнями девясила – 0,5 части, лист березы – 2 части, трава вероники – 2 части, лист земляники лесной – 1 часть, лист крапивы – 1 часть, лист мяты перечной – 0,5 части, лист смородины – 1 часть, трава татарника – 5 частей, трава хвоща – 1 часть, плоды шиповника – 3 части.*

2–3 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 0,5 л крутого кипятка. Процеживают. Принимают в три приема за полчаса до еды в теплом виде.

Сбор № 26*: цветки цикория – 1 часть, трава тысячелистника – 2 части, трава зверобоя – 7 частей, трава вероники – 1 часть, лист земляники – 1 часть, корневище аира – 0,5 части, плоды можжевельника – 0,5 части, плоды шиповника – 2 части.*

2–3 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 0,5 л крутого кипятка. Процеживают. Принимают в три приема за полчаса до еды в теплом виде.

Сбор № 27*: трава тысячелистника – 1 часть, трава татарника – 7 частей, трава спорыша – 2 части, лист крапивы двудомной – 2 части, лист березы – 3 части, лист малины – 1 часть, лист мяты – 0,5 части, лист подорожника – 1 часть, плоды шиповника – 2 части, корневище с корнями девясила – 0,5 части.*

2–3 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 0,5 л кипятка. Процеживают. Принимают в три приема за полчаса до еды в теплом виде.

Сбор № 28*: лист шалфея – 3 части, трава полыни – 1 часть, трава зверобоя – 5 частей, трава вероники – 2 части, цветки бессмертника – 2 части, цветки пижмы – 2 части, цветки цикория – 1 часть, корень одуванчика – 1 часть, корневище с корнями девясила – 1 часть.*

При нарушении функции желудочно-кишечного тракта (запоры или поносы) следует добавлять к сборам компоненты, нормализующие деятельность кишечника, такие как: сок алоэ (1–2 чайные ложки 3 раза в день до еды), оказывающий слабительное действие, или порошок татарника (1 чайная ложка 3–4 раза в день до еды), можжевеловые ягоды, которые повышают общий тонус и улучшают аппетит (в первый день – 4 ягоды, потом добавить по 1 ягоде, до 15 в день, затем уменьшить по одной до исходных четырех).

Нормализация артериального давления наступает через 2–3 недели, курс лечения сборами – 3–4 месяца.

Исключается употребление соленых, копченых, острых блюд, жирных продуктов, а также алкоголя, табака, кофе в больших дозах.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения входят в сборы, используемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы?
2. Какие сборы лекарственных растений рекомендуются при атеросклерозе?
3. Какие дополнительные рекомендации даются больным с атеросклерозом при использовании фитосборов?
4. Сборы каких лекарственных растений рекомендуются применять при гипертонической болезни?
5. Какие продукты рекомендуется исключить из пищевого рациона при лечении сердечной недостаточности?
6. Какие компоненты рекомендуется добавлять к сбором лекарственных растений при нарушении функции желудочно-кишечного тракта в процессе лечения артериальной гипотензии?

§ 3. СБОРЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИ ЭНДОКРИННЫХ И ОБМЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Ожирение

Брусника, девясил высокий, календула лекарственная, крушина ломкая, кукурузные рыльца, липа мелколистная, мочегонный чай, можжевельник обыкновенный, мята перечная, одуванчик лекарственный, петрушка огородная, подорожник большой, солодка голая, спаржа лекарственная, стальник полевой, тысячелистник обыкновенный, укроп огородный, фенхель обыкновенный, фиалка трехцветная, хвощ полевой, чабрец, череда трехраздельная, цикорий, шалфей лекарственный, шиповник коричный.

Сбор № 1*: трава душицы – 2 части, лист и плоды земляники – 1 часть, корни одуванчика – 3 части, трава пустырника – 2 части, лепестки розы дамасской – 1 часть, побеги спаржи – 1 часть, трава и плоды укропа – 0,5 части, трава хвоща полевого – 1 часть, лист шалфея лекарственного – 3 части, лист мяты – 1 часть, плоды шиповника – 2 части, кукурузные рыльца – 5 частей.*

2–3 столовые ложки смеси заливают в термосе на ночь 0,5 л кипятка. Процеживают. Принимают в три приема за полчаса до еды в теплом виде.

Сбор № 2*: кукурузные рыльца – 5 частей, плоды тмина – 1 часть, трава фиалки – 1 часть, трава тысячелистника – 3 части, кора крушины – 5 частей.*

4 столовые ложки смеси заливают 1 л кипящей воды, кипятят на водяной бане 15 мин, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по 2 стакана 2 раза в день за полчаса до еды.

Сбор № 3*: кора крушины – 3 части, корень цикория – 2 части, кукурузные рыльца – 5 частей, лист мяты перечной – 1 часть, плоды петрушки – 1 часть, корни одуванчика – 2 части, плоды фенхеля – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 0,5 л кипящей воды, кипятят 30 мин. Процеживают. Принимают утром за 30 мин до еды в теплом виде.

Сбор 4*: трава чабреца – 2 части, корень солодки – 2 части, лист мяты – 1 часть, цветки бузины – 1 часть, кукурузные рыльца – 5 частей, плоды фенхеля – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, цветки липы – 1 часть.*

2–3 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 0,5 л кипятка. Процеживают. Принимают по 1 стакану 2–3 раза в день за полчаса до еды.

Сбор № 5*: кора крушины – 2 части, трава тысячелистника – 2 части, плоды можжевельника – 1 часть, кукурузные рыльца – 5 частей.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 0,5 л кипятка. Процеживают. Принимают в три приема перед едой.

Сбор № 6*: мочегонный чай – 1 часть, кукурузные рыльца – 3 части, трава череды – 1 часть, корни девясила – 2 части, брусничный лист – 1 часть, корни одуванчика – 2 части, лист подорожника – 1 часть, цветки календулы – 1 часть.*

3–4 столовые ложки смеси заливают 3 стаканами кипятка, настаивают 2 ч. Процеживают. Принимают по 1 стакану 3 раза в день перед едой.

При ожирении фитотерапию следует сочетать с соблюдением строгой диеты. В первую очередь следует снижать калорийность пищи. При постельном режиме она должна быть на 20–40 % меньше рассчитанной для ходячих больных. Следует ограничить потребление

мясных, рыбных, грибных супов, подливок, крепкого чая, кофе, какао, шоколада, острых закусок и приправ, соли (до 3–5 г в сутки).

При ожирении различного происхождения разрешены *овощные супы* с использованием *капусты белокочанной и цветной, моркови, зеленого горошка, тыквы, кабачков*, в небольшом количестве *картофеля; блюда и гарниры из овощей*, содержащих углеводы в малом количестве: *все виды капусты, кабачки, огурцы, патиссоны, салат, спаржа, томаты, ревень черешковый, стручковая фасоль, редис*.

Не следует употреблять *сырую капусту, бобовые, газированную воду*, которые вызывают вздутие живота в результате скопления газов. Исключаются из рациона продукты, богатые холестерином (внутренние органы животных, мозги, икра). Должно быть ограничено количество животных жиров, жирных блюд, сдобных и мучных изделий. Употребление алкоголя запрещено. Общее суточное количество употребляемой жидкости в виде чая, молока, супов, киселя и т. д. не должно превышать 4–5 стаканов в день. Рекомендуется ежедневное употребление *ягод крыжовника* (по 100 г 2–3 раза в день до еды), *отвара шиповника*; перед сном – стакан кефира или простокваши.

Полезен витаминный чай из сухих плодов шиповника. 10–20 г цельных плодов заливают 1 стаканом кипящей воды и кипятят 7–12 мин., добавляют сахар для улучшения вкуса, после охлаждения процеживают и пьют по 1/2–1 стакана 2 раза в день перед едой.

Ревматизм, подагра, воспаление суставов (артриты)

Арбуз, береза бородавчатая, брусника, бузина черная, василек синий, виноград, вишня, вяз, герань рассеченная, горец птичий, девясил высокий, дыня, заячья капуста, земляника, капуста, каперсы, каштан конский, кизил, клевер, крапива, красный перец, лавр благородный, лен посевной, лимон, липа, лопух большой, лук репчатый, мята перечная, облепиха, овес, огуречная трава, одуванчик лекарственный, ольха, орех грецкий, орех фундук, пастушья сумка, паслен сладко-горький, пижма, редька, репа, рябина, сельдерей, слива, смородина черная, сосна, спаржа, таволга вязолистная, татарник, фасоль, фиалка, хвощ полевой, хмель, хрен, чабрец, черника, чеснок, шиповник, щавель, яблоня.

***Сбор № 7**: лист толокнянки – 1 часть, трава хвоща – 1 часть, трава горца птичьего – 1 часть, почки березы бородавчатой –*

1 часть, кукурузные рыльца – 1 часть, цветки василька – 1 часть, стручки фасоли обыкновенной – 1 часть.

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, кипятят на водяной бане 10 мин, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по 1/2 – 3/4 стакана 4–5 раз в день через 30–45 мин после еды при подагре, ревматоидных артритах.

***Сбор № 8**: корень лопуха – 3 части, корневище пырея – 2 части, трава фиалки – 3 части, трава вероники – 2 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипящей воды, кипятят на водяной бане 10 мин, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по полстакана 4–5 раз в день через 30–45 мин после еды при подагре.

***Сбор № 9**: корневище аира – 1 часть, трава зверобоя – 1 часть, лист шалфея – 1 часть, лист толокнянки – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, кипятят 10–15 мин. Процеживают. Принимают по 1 стакану 2 раза в день через 30–45 мин после еды при подагре.

***Сбор № 10**: лист березы – 1 часть, лист крапивы – 1 часть, трава фиалки – 1 часть, корень петрушки – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, кипятят на водяной бане 10 мин, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают в теплом виде по 1/2 – 3/4 стакана 3–4 раза в день при подагре, ревматоидных артритах.

***Сбор № 11**: корень стальника – 1 часть, корень мыльнянки – 1 часть, трава паслена сладко-горького – 1 часть, кора ивы – 1 часть.*

Столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, кипятят на водяной бане 10 мин, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают по 1 стакану 3 раза в день через час после еды при ревматоидных артритах.

Лечение растениями при заболеваниях суставов основано на противовоспалительном, общеукрепляющем, обезболивающем, противоаллергическом и мочегонном действий. Кроме указанных сборов, рекомендуются *настои ромашки, мяты, мочегонного чая, девясила, крапивы, березовых почек, брусничного листа, льняного семени, кукурузных рылец* (по десертной ложке на 1 л кипятка, настаивают 2 ч). Принимают по стакану 4 раза в день с медом в течение 3–5 недель до улучшения самочувствия. При более продолжительном лечении (6–8 месяцев) через каждые 2 месяца делаются перерывы на

7–10 дней. Снимает боли в суставах питье *овсяного отвара*, употребление *бульона из картофельных очистков*.

На больное место рекомендуют прикладывать *компрессы из распаренной ромашки, бузины, хмеля, льняного семени, сенной трухи* и др. (отдельно или в смеси) до 15–20 мин в течение 10–15 дней. Летом популярны на ночь *компрессы из листьев лопуха*, весной – *из листьев мать-и-мачехи*, зимой – *из листьев капусты*. Хороший эффект дает свеженатертая *кашица из черной редьки*.

В виде ванн назначают *бузину черную, душицу, крапиву, лопух, можжевельник, пижму, пырей, лист черной смородины, почки сосны, фиалку, хвощ, хмель, чабрец* в смеси трав (4 столовые ложки сбора на 1 л кипящей воды). Процеженный и охлажденный отвар добавляют в теплые ванны (37–40° С) ежедневно или через день (курс лечения – 10–15 ванн). Эффективны растирания пораженных суставов *спиртовыми настойками корня лопуха, можжевельника, пырея, хмеля, чабреца*.

При ревматизме и ревматоидном артрите назначаются щадящие молочно-растительная или фруктовая, овощная диеты, богатые витаминами. При метаболических артритах 1 раз в неделю ставят лечебные *клизмы из ромашки, шалфея или вахты*.

Из питания исключают пуринсодержащие продукты: мясные супы, жареные мясо и рыбу, икру, мозги, печень, почки, бобовые, цветную капусту, крепкий кофе и чай, спиртное. Отварные мясо или рыба разрешаются не чаще двух раз в неделю.

Хорошие результаты дают разгрузочные дни под наблюдением врача, которые показаны при ожирении, атеросклерозе, гипертонической болезни, хронических холецистите и панкреатите, почечнокаменной болезни.

Противопоказаны разгрузочные дни при сахарном диабете и гипертиреозе.

Сахарный диабет

Береза белая (лист), боярышник кроваво-красный, брусника (лист), бузина черная, вероника, галега лекарственная, горец птичий, зверобой продырявленный, земляника лесная, крапива двудомная, кукурузные рыльца, лавр благородный, лен посевной, лопух большой (корень), манжетка, можжевельник обыкновенный (плоды), мята перечная, окопник, омежник, орех грецкий, подо-

рожник большой, сирень (почки), смородина черная (лист), солодка голая, спаржа лекарственная, сушеница болотная, фасоль обыкновенная, цикорий обыкновенный, чабрец, черника обыкновенная (лист), шелковица, шиповник коричный.

***Сбор № 12**: лист черники – 1 часть, створки фасоли – 1 часть, семена льна – 1 часть, солома зеленого овса (измельченная) – 1 часть.*

3 столовые ложки смеси заливают на ночь 0,5 л крутого кипятка в термосе. Принимают в 3 приема за полчаса до еды в теплом виде.

***Сбор № 13**: лист черники – 1 часть, створки стручков фасоли – 1 часть, лист шелковицы – 1 часть, лист лавра – 1 часть.*

2–3 столовые ложки смеси заливают 0,5 л крутого кипятка, кипятят 15 мин на водяной бане, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по 1 стакану 3–4 раза в день за полчаса до еды.

***Сбор № 14**: лист черники – 3 части, створки стручков фасоли – 3 части, корень лопуха – 1 часть, семена льна – 1 часть, корни цикория – 1 часть.*

2–3 столовые ложки смеси настаивают в 0,5 л воды комнатной температуры 12 ч, затем кипятят 5 мин на водяной бане, через час процеживают. Принимают по стакану 3–4 раза в день через час после еды.

***Сбор № 15**: трава манжетки – 1 часть, плоды можжевельника – 2 части, семена льна – 2 части, лист черники – 4 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка и кипятят на водяной бане 15 мин. Настаивают 30 мин, процеживают. Принимают по 1 стакану 2–3 раза в день за полчаса до еды.

***Сбор № 16**: плоды омежника водяного – 1 часть, корень окопника лекарственного – 1 часть, корень лопуха – 1 часть, трава горца птичьего – 1 часть, трава галеги лекарственной – 2 части.*

2–3 столовые ложки смеси заливают на ночь 0,5 л крутого кипятка в термосе. Процеживают. Принимают 2–3 раза в день по 1 стакану отвара.

***Сбор № 17**: плоды боярышника кроваво-красного – 3 части, цветки бузины черной – 2 части, трава зверобоя продырявленного – 3 части, лист земляники лесной – 2 части, семя льна посевного – 2 части, лист мяты перечной – 2 части, лист подорожника большого – 3 части, лист смородины черной – 3 части, стручки*

фасоли обыкновенной – 5 частей, лист черники обыкновенной – 7 частей, плоды шиповника коричного – 2 части.

2–3 столовые ложки смеси заливают на ночь 0,5 л крутого кипятка в термосе. Процеживают. Принимают в 3 приема за полчаса до еды.

Сбор № 13*: трава сушеницы – 1 часть, семя льна – 1 часть, кукурузные рыльца – 1 часть, мочегонный чай – 1 часть, успокоительный сбор – 1 часть, лист брусники – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, корень девясила – 1 часть.*

По 1 десертной ложке каждого растения заваривают на ночь 1 л кипятка в термосе. Процеживают. Принимают по 1 стакану 4 раза в день с медом за полчаса до еды.

Фитотерапия при сахарном диабете не заменяет, а лишь дополняет медикаментозное лечение, проводимое без перерывов под наблюдением врача в течение всей жизни больного. Соблюдение определенной диеты должно быть строжайшим. Включая в диету больных диабетом «овсяные дни», можно значительно уменьшить количество сахара в крови и моче. Употребление алкоголя, табака, продуктов, содержащих сахарозу, следует исключить. Рекомендуются *хвойные ванны*.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения входят в сборы, используемые при эндокринных и обменных заболеваниях?
2. Какие сборы лекарственных растений назначают при ожирении?
3. Какие дополнительные рекомендации даются больным с ожирением при использовании фитосборов?
4. Сборы каких лекарственных растений рекомендуют применять при ревматизме?
5. Какие продукты необходимо исключить из пищевого рациона при лечении подагры?
6. Какая диета назначается больным с метаболическим артритом, сахарным диабетом?
7. Почему противопоказаны разгрузочные дни больным с сахарным диабетом и гипертиреозом?

§ 4. СБОРЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Заболевания воспалительного характера

Альгодисменорея: анис обыкновенный, душица обыкновенная, калина обыкновенная, мелисса лекарственная, пустырник пятилопастный, ромашка аптечная, тмин обыкновенный, укроп душистый, фенхель обыкновенный, хмель обыкновенный.

Гиперменструальный синдром (маточные кровотечения): айва продолговатая, барбарис обыкновенный, горец перечный, горец почечуйный, горец птичий, калина обыкновенная, крапива двудомная, кровохлебка лекарственная, лапчатка прямостоячая, пастушья сумка, перец водяной, тысячелистник обыкновенный, хвощ полевой, шиповник.

Простой острый вагинит: аир болотный, горец почечуйный, дуб обыкновенный, душица обыкновенная, ежевика сизая, зверобой продырявленный, календула лекарственная, кровохлебка лекарственная, облепиха крушиновидная, ромашка аптечная, сосна обыкновенная, тимьян ползучий, черемуха обыкновенная, чистотел большой, шалфей лекарственный, эвкалипт шариковый.

Сбор № 1*: лист ежевики – 1 часть, лист березы – 1 часть, лист мяты – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть, кора крушины – 1 часть, корень валерианы – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Стакан настоя выпивают в течение дня глотками для регулирования менструаций при дисменорее.

Сбор № 2*: корневище пырея – 1 часть, кора калины – 1 часть, кора крушины – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Стакан настоя выпивают в течение дня глотками при дисменорее.

Сбор № 3*: цветки ромашки аптечной – 1 часть, цветки боярышника – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, кипятят на водяной бане 20 мин. Охлаждают 15 мин и процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день при альгодисменорее.

Сбор № 4*: трава лапчатки – 1 часть, лист мелиссы – 1 часть, кора крушины – 1 часть, корень валерианы – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Лечение начинают за 3–5 дней до начала ожидаемой менструации и заканчивают в первые дни появления. Принимают по 1 стакану 4 раза в день в течение 5 дней.

Сбор № 5*: цветки терна – 1 часть, трава зверобоя – 1 часть, корень валерианы – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка. Дают остыть. Процеживают. Принимают вечером по 1 стакану настоя для стимуляции менструации при олигоменорее на нервной почве.

Сбор № 6*: трава зверобоя – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть, плоды можжевельника – 1 часть, корень солодки – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипятка и кипятят на водяной бане 20–30 мин. Процеживают. Принимают вечером 2 стакана в теплом виде для стимуляции менструаций.

Сбор № 7*: трава горца перечного – 1 часть, лист крапивы – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по полстакана 3 раза в день при обильных менструациях.

Сбор № 8*: трава тысячелистника – 1 часть, трава лапчатки – 1 часть, лист малины – 1 часть, лист земляники лесной – 1 часть, кора дуба – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом воды, настаивают 4–6 ч, кипятят на водяной бане 20 мин. Процеживают. Принимают по 1 стакану в день в течение 6–8 дней при меноррагии и катаре кишечника.

Сбор № 9*: лист крапивы – 3 части, трава горца птичьего – 5 частей, цветки ромашки – 1 часть, кора дуба – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 1 л кипящей воды, кипятят на водяной бане 30 мин. Процеживают. Употребляют в теплом виде для спринцеваний при гиперменструальном синдроме.

Сбор № 10*: лист шалфея – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть, кора дуба – 2 части.*

2 столовые ложки смеси заливают 1 л кипящей воды, кипятят на водяной бане 30 мин. Процеживают. Употребляют в теплом виде для спринцеваний при гиперменструальном синдроме.

Сбор № 11*: трава зверобоя – 1 часть, трава тимьяна – 2 части, лист мать-и-мачехи – 2 части, лист крапивы – 1 часть, кора крушины – 1 часть, корневище аира – 2 части.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 2 стаканами кипятка. Процеживают. Принимают по полстакана 3 раза в день при остром вагините.

Сбор № 12*: цветки ромашки – 1 часть, трава лапчатки – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 2 стаканами кипятка. Процеживают. Употребляют для спринцеваний при вульвовагините.

Сбор № 13*: трава душицы – 4 части, кора дуба – 6 частей, корни алтея – 1 часть.*

5 столовых ложек смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 2–3 мин. Процеживают. Используют в теплом виде для спринцевания 2 раза в день (утром и вечером) при остром вагините.

Сбор № 14*: цветки ромашки – 5 частей, цветки просвирника – 2 части, лист шалфея – 3 части, лист грецкого ореха – 5 частей, кора дуба – 2 части.*

2 столовые ложки смеси заливают 1 л кипящей воды и кипятят на водяной бане 30 мин. Дают остыть. Процеживают. Используют для спринцевания и вагинальных тампонов при белях.

При воспалительных заболеваниях матки и придатков рекомендуется: *подорожник большой, календула лекарственная, желчегонный сбор, мочегонный чай, пустырник пятилопастный, ромашка аптечная* (по десертной ложке на 1 л кипятка). Принимают по 1 стакану 4 раза в день с медом.

При маточных кровотечениях на почве воспалительных процессов рекомендуют настой тысячелистника из расчета: 10 г измельченной травы на стакан кипятка (1:10 и 1:5). Принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день, а экстракт – по 40–50 капель 3 раза в день.

При выделениях (белях), кроме приведенных сборов, показано спринцевание *настоем травы подорожника и ромашки* (по 1 столовой ложке каждой травы на 1/2 л кипятка. Настаивают 1 ч). Принимают утром и вечером. Кроме того, вводят через день по 30 мл касторового масла (особенно при язвочках). При эрозии шейки матки назначают смазывания *облепиховым маслом*. При трихомонадных кольпитах прописывают *препараты лука, чеснока, дуба, кровохлебки*.

Рекомендуется при эрозивном кольпите также сбор из 14 составляющих: *трава зверобоя, трава золототысячника, трава сушеницы топяной, трава полыни обыкновенной, трава тысячелистника, трава душицы, трава девясила малого, листья подорожника, семена льна, корни аира, корни алтея, корни бадана, корни калгана, корни змеевика*.

При хроническом воспалении у женщин (аднексите, эндометрите, эрозии шейки матки и др.) рекомендуется сбор гинекологический: *трава водосбора, трава гравилата городского, трава железняка, трава вероники, трава татарника, трава манжетки, трава чернобыльника, трава зимолюбки, трава грушанки, трава дубровника, побеги розмарина, цветки лаванды, соцветия калины, цветки ромашки, цветки календулы, корни аира, корни касатика, корни девясила*. Снимает воспаление яичников, матки и шейки матки. Избавляет от грибковых заболеваний, трихомонадного кольпита, молочницы. Излечивает эрозию.

При эрозии шейки матки и воспалении женских половых органов (для спринцевания) показан сбор состава: *трава кирказона, трава дубровника, листья эвкалипта, листья рододендрона, цветки лаванды, цветки календулы, цветки ромашки, почки тополя чёрного, почки сосны, почки берёзы, почки вербы, плоды софоры, кора осины, кора калины, корни ясенца, корни аира*. Излечивает эрозию, снимает воспаление женских половых органов.

В случае обильных менструаций используют также *настой крапивы двудомной, пастушьей сумки* (1:20), *успокоительный чай, пустырник пятилопастный* (по 1 десертной ложке на 1 л кипятка). Принимают по 1 стакану 4 раза в день.

Для нормализации болезненного менструального цикла рекомендуются *мята перечная, ветрогонный сбор, пустырник пятилопастный, березовые почки, ромашка аптечная* (по 1 десертной ложке на 1 л кипятка). Принимают по 1 стакану 4 раза в день. При дисменорее прописывают *калину*.

Климактерий

Анис обыкновенный, боярышник кроваво-красный, бузина черная, валериана лекарственная, ежевика сизая, календула лекарственная, крушина ломкая, лапчатка гусиная, липа сердцевидная, можжевельник, мята перечная, орех грецкий, просвирник, пырей ползучий, ромашка аптечная, солодка голая, стальник пашенный,

терн колючий, тысячелистник обыкновенный, фенхель обыкновенный, фиалка трехцветная, хмель обыкновенный.

Сбор № 15*: цветки календулы – 2 части, цветки просвирника – 2 части, плоды аниса – 3 части, трава фиалки – 3 части, цветки бузины – 3 части, корень стальника – 3 части, кора крушины – 3 части, корень солодки – 3 части.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 0,5 л кипятка. Процеживают. Принимают по 2 стакана настоя в день глотками.

Сбор № 16*: трава лапчатки – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, трава чистотела – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 0,5 л кипятка. Процеживают. Принимают утром и вечером по 1 стакану настоя натощак глотками при климактерическом синдроме.

Сбор № 17*: трава полыни горькой – 1 часть, лист мяты – 1 часть, плоды фенхеля – 2 части, кора крушины – 3 части.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают по 1 стакану 2 раза в день (утром и вечером) при климактерическом синдроме.

Сбор № 18*: цветки липы – 1 часть, лист мяты – 1 часть, трава полыни – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть, кора крушины – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами воды, кипятят на водяной бане 15 мин, охлаждают 45 мин. Процеживают. Принимают по 1 стакану утром и вечером глотками при климактерическом синдроме.

Сбор № 19*: трава тимьяна – 1 часть, трава душицы – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть, трава полыни – 2 части, лист шалфея – 2 части, почки сосновые – 2 части, корневище аира – 1 часть.*

10 столовых ложек смеси заливают 3 л кипящей воды, кипятят 3 мин. Охлаждают 30 мин. Процеживают. Используют для общих ванн 2 раза в неделю. Длительность процедуры – 15 мин (при климактерическом синдроме).

Сбор № 20*: лист ореха грецкого – 1 часть, корень стальника – 1 часть, корневище пырея – 2 части, плоды можжевельника – 2 части.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 2 стаканами кипятка. Процеживают. Принимают утром и вечером по 1 стакану настоя.

***Сбор № 21**: цветки терна – 1 часть, трава фиалки трехцветной – 1 часть, лист ореха – 1 часть, корневище первоцвета – 1 часть, корень аниса дикого – 1 часть, кора крушины – 3 части.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 2 стаканами кипятка. Процеживают. Принимают настой в течение дня глотками.

В климактерический период назначают: пустырник пятилопастный, успокоительный чай, тысячелистник, сушеницу болотную (по чайной ложке), цветки боярышника, желчегонный чай (по 1 десертной ложке остальных трав на 1 л кипятка). Принимают по 1 стакану 4 раза в день с медом, 1 раз – перед сном со столовой ложкой меда.

В период климактерия часто отмечаются учащение сердцебиения, головокружение, бессонница, зудящие сыпи, мигрень и др. Все это может сочетаться с хроническими заболеваниями и разнообразными отклонениями от нормального течения обменных процессов, другими сопутствующими заболеваниями. Поэтому при недомогании в период климактерия фитотерапия, лечебное питание должны назначаться только врачом, который, зная особенности заболевания и состояния организма пациента, может дать правильный совет, поскольку то, что одному больному полезно, другому может быть вредно.

При всех заболеваниях женских половых органов необходимо следить за регулярным ежедневным очищением кишечника. Рекомендуется в основном молочно-овощная диета.

Нарушение лактации у кормящих женщин

***Сбор № 22**: лист грецкого ореха – 1 часть, лист шалфея – 4 части, соплодия хмеля – 2 части.*

1 столовую ложку смеси заваривают 2 стаканами кипятка, настаивают 1 ч, процеживают. Принимают по полстакана 3–4 раза в день через час после еды для ограничения секреции молока.

***Сбор № 23**: соплодия хмеля – 1 часть, лист шалфея – 1 часть.*

3 чайные ложки смеси заливают 3 стаканами кипящей воды, кипятят 10 мин. на водяной бане, настаивают 15 мин. Процеживают. Принимают по стакану 2–3 раза в день после еды для ограничения секреции молока.

***Сбор № 24**: плоды аниса – 1 часть, плоды укропа – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси хорошо измельчают в ступке, заливают 1 стаканом кипятка и настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по полстакана 2–3 раза в день через час после еды для усиления секреции молока.

Сбор № 25*: плоды аниса – 1 часть, трава душицы – 1 часть, лист мелиссы – 1 часть, трава галеги – 3 части, плоды фенхеля – 4 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по полстакана 2–3 раза в день через час после еды для усиления секреции молока.

Сбор № 26*: ветрогонный сбор – 1 часть, лист крапивы – 1 часть, плоды аниса – 1 часть.*

3 десертные ложки смеси заливают 1 л кипятка и настаивают 2 ч. Процеживают. Принимают по 1 стакану 4 раза в день через час после еды с 1 чайной ложкой меда для усиления секреции молока.

Общее количество жидкости вместе с настоем не должно быть меньше 3 л (соки, бульоны, молочные продукты и др.).

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения входят в сборы, используемые при гинекологических заболеваниях?
2. Какие сборы лекарственных растений назначают при заболеваниях воспалительного характера?
3. Какие фитотерапевтические процедуры назначают дополнительно при лечении эрозии шейки матки?
4. Какие дополнительные рекомендации дают больным в климактерический период при использовании фитосборов?
5. Сборы каких лекарственных растений желательно применять при нарушении лактации у кормящих женщин?
6. Какие продукты необходимо исключить из пищевого рациона кормящих женщин?
7. Каково должно быть общее количество жидкости, включая настои и продукты питания, в рационе кормящей женщины?

§ 5. СБОРЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КОЖИ

Аир болотный, алоэ древовидное, береза белая, бузина черная, виноград культурный, вяз гладкий, горох посевной, гречиха посевная, дуб черешчатый, душица обыкновенная, ежевика кавказская, заячья капуста, земляника лесная, исландский мох, календула лекарственная, калина обыкновенная, капуста белокочанная, картофель, клевер луговой, клещевина (касторовое масло), крапива двудомная, кровохлебка лекарственная, лавр благородный, лапчатка гусиная, лен посевной, лимон обыкновенный, липа сердцевидная, лопух большой, лук, малина, мандарин, мать-и-мачеха, морковь, мята перечная, облепиха крушиновидная, овес посевной, огурец, огуречная трава, одуванчик лекарственный, орех грецкий (листья), орех фундук, подорожник большой, подсолнечник посевной, рожь посевная, ромашка аптечная, сельдерей пахучий, слива обыкновенная, смородина черная, солодка голая, сонка лесная, сушеница болотная, тыква обыкновенная, фасоль обыкновенная, хрен обыкновенный, цикорий обыкновенный, черника обыкновенная, чеснок посевной, шелковица, шиповник майский, щавели кислый и конский, яблоня, ячмень обыкновенный.

Болезни и повреждения кожи

Гипергидроз: алтей лекарственный, дуб обыкновенный.

Дерматиты: алоэ древовидное, алтей лекарственный, береза повислая и белая, солодка голая, фиалка трехцветная, хмель обыкновенный, шиповник майский.

Обыкновенные угри: алоэ древовидное, береза повислая, зверобой продырявленный, календула лекарственная, крапива двудомная, лопух большой, ромашка аптечная, тысячелистник обыкновенный, хвощ полевой, череда трехраздельная.

Ожоги: айва продолговатая, алоэ древовидное, бузина черная, дуб обыкновенный, зверобой продырявленный, календула лекарственная, крапива двудомная, лапчатка прямостоячая, лопух большой, облепиха крушиновидная, окопник лекарственный, орех грецкий, подорожник большой, сушеница болотная, черника обыкновенная.

Обморожения: дуб обыкновенный, календула лекарственная, облепиха крушиновидная, ромашка аптечная.

Пролежни: облепиха крушиновидная, плаун булавовидный, шиповник майский.

Трофические язвы, раны, чирьи, нарывы: алоэ древовидное, береза повислая, буквица лекарственная, вахта трехлистная, горец мясокрасный, гречиха посевная, донник лекарственный, зверобой продырявленный, земляника лесная, календула лекарственная, крапива двудомная, липа сердцевидная, можжевельник кавказский, облепиха крушиновидная, окопник лекарственный, орех грецкий, подорожник большой, сушеница болотная, черника обыкновенная.

Экзема: алтей лекарственный, береза белая, горец змеиный, душица обыкновенная, ежевика сизая, календула лекарственная, лапчатка прямостоячая, лопух большой, мята перечная, орех грецкий, подорожник большой, ромашка аптечная, солодка голая, сосна обыкновенная, сушеница болотная, фиалка трехцветная, хвощ полевой, черника обыкновенная, шалфей лекарственный, яснотка белая.

Сбор № 1*: кора дуба – 1 часть, корневище аира – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, кипятят на водяной бане 10 мин. Употребляют для компрессов и ванн при воспалении кожи, мокнущих сыпях.

Сбор № 2*: лист шалфея – 1 часть, лист мяты – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть.*

3 столовые ложки смеси заливают 4 стаканами крутого кипятка, настаивают 30 мин. Процеживают. Употребляют для примочек при жирной коже лица и угревой сыпи.

Сбор № 3*: трава хвоща – 1 часть, цветки липы – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают полчаса. Процеживают. Смоченными настоем тампонами протирают лицо при жирной коже и угревой сыпи.

Сбор № 4*: цветки мальвы – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, трава донника – 1 часть, корень алтея – 1 часть, семя льна – 3 части.*

2–3 столовые ложки смеси заливают кипящей водой до образования кашицеобразной массы. Массу заворачивают в ткань и прикладывают к больному месту как мягчительную припарку.

Сбор № 5*: лист крапивы – 1 часть, лист березы – 1 часть, кора крушины – 1 часть, семена льна – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипящей воды, кипятят 10 мин, настаивают 30 мин. Принимают по 1 стакану на ночь при кожных сыпях, вызванных хроническими запорами.

Сбор № 6*: трава хвоща – 1 часть, трава череды – 1 часть, лепестки цветков шиповника – 1 часть, цветки календулы – 1 часть, лист ежевики – 1 часть, кора дуба – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипящей воды, кипятят на водяной бане 10 мин, настаивают 2 ч. Применяют в виде примочек и обмываний при воспаленной коже, сыпях.

Сбор № 7*: трава паслена сладко-горького – 1 часть, трава фиалки – 4 части, трава череды – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси («Аверин чай») заливают 1 стаканом кипящей воды, настаивают 1 час. Принимают по 1 столовой ложке 3–4 раза в день при золотухе у детей; используют для ванн.

Сбор № 8*: трава фиалки – 2 части, трава череды – 2 части, лист ореха грецкого – 1 часть, лист смородины черной – 2 части, лист земляники – 2 части, цветки тысячелистника – 2 части, корень лопуха – 2 части, корень цикория – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 30 мин. Принимают по 1/4–1/3 стакана 5–6 раз в день до еды при экземе, кожных сыпях.

Сбор № 9*: трава горца перечного – 4 части, корни горечавки желтой – 1 часть, трава полыни горькой – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 0,5 л кипящей воды, кипятят 5 мин. Дают остыть. Процеживают. Принимают по полстакана 4 раза в день при экземе.

Сбор № 10*: лист крапивы двудомной – 1 часть трава душицы – 1 часть, трава череды – 1,5 част, трава фиалки – 1 часть, цветки ромашки аптечной 1 часть, трава тимьяна ползучего – 1 часть, трава хвоща полевого – 1 часть, корень валерианы лекарственной – 1,5 части, корень солодки голой – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 0,5 л кипящей воды, кипятят 5 мин. Процеживают. Принимают но полстакана 4 раза в день при нейродермите и экземе.

Сбор № 11*: трава фиалки – 1 часть, лист ореха грецкого – 1 часть, корни лопуха – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают до полного охлаждения. Процеживают. Принимают по 1/4–1/3 стакана 3–4 раза в день при крапивнице.

Сбор № 12*: лист мелиссы – 1 часть, соплодия хмеля – 1 часть, корень валерианы – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают до полного охлаждения. Процеживают. Принимают по 1/4–1/3 стакана 3–4 раза в день при крапивнице.

Сбор № 13: *трава хвоща – 2 части, трава зверобоя – 3 части, трава череды – 3 части, трава чистотела большого – 1 часть, цветки бузины черной – 2 части, кукурузные рыльца – 2 части, лист брусники – 2 части, корневища аира – 3 части, корни девясила –2 части.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по полстакана утром и вечером после еды при псориазе.

Сбор № 14*: трава душицы – 1 часть, лист шалфея – 2 части, трава зверобоя продырявленного – 2 части, цветки календулы – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, лист крапивы – 2 части, лист подорожника – 2 части.*

2–3 столовые ложки смеси заливают в термосе на ночь 2 стаканами кипятка. Процеживают. Принимают по 1/3–1/2 стакана 3 раза в день до еды для лечения витилиго.

Сбор № 15: *лист подорожника большого – 1 часть, плоды кориандра – 1 часть, трава зверобоя – 1 часть, трава череды – 1 часть, трава сушеницы – 1 часть, корень солодки – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают в термосе на ночь 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день после еды при трофических язвах на почве тромбофлебита.

Сбор № 16*: лист мяты – 1 часть, лист подорожника – 1 часть, лист мать-и-мачехи – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 15–20 мин. Процеживают. Принимают по полстакана 3 раза в день при фурункулезе.

Сбор № 17*: корни солодки – 1 часть, кора крушины – 2 части, лист березы бородавчатой – 2 части, плоды фенхеля – 2 части, цветки бузины – 2 части, трава фиалки – 2 части.*

Столовую ложку смеси заливают 1 стаканом воды, кипятят на водяной бане 15 мин. Охлаждают. Процеживают. Принимают по полстакана 3 раза в день при фурункулезе.

Сбор № 18*: корень солодки – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть, кора крушины ольховидной – 1 часть, корень лопуха – 1 часть, корень одуванчика – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 2 стаканами кипятка. Процеживают. Принимают в горячем виде по 1/2–

2/3 стакана за 30 мин до еды 3 раза в день для повышения функции пищеварительных органов и почек при кожных болезнях.

***Сбор № 19**: цветки ромашки – 2 части, трава фиалки – 1 часть, трава хвоща – 1 часть, трава зверобоя – 2 части, трава тысячелистника – 1 часть, цветки календулы – 2 части, кора дуба – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 30 мин. Процеживают. Назначают в виде компресса и для промывания трофических язв несколько дней подряд.

При ранениях, ожогах, нарывах, ссадинах прикладывают к пораженному месту *свежие листья подорожника или лопуха, свекольный лист. Кашица из листьев лопуха, подорожника или одуванчика* накладывается на место укуса змей, животных, насекомых. Издавна гнойные незаживающие раны лечили повязками со свежим *морковным соком*: в течение дня слои повязки; прилежащие к ранам, смачивают соком 2–3 раза, на другой день повязка меняется.

При различных сыпях, угрях, воспалении конъюнктивы глаз и т. д. назначают обмывание пораженных поверхностей *концентрированным настоем* (2–3 столовые ложки сбора на 1 стакан воды) *подорожника, череды* или *корней лопуха*. Одновременное употребление менее концентрированных настоев этих трав внутрь способствует более быстрому выздоровлению. К ним можно добавить *календулу, девясил* (по 1 десертной ложке). Местное применение *облепихового масла* (наряду с приемом внутрь) при долго не заживающих ранах и язвах ускоряет процессы их заживания.

Водный настой цветков ромашки принимают наружно как противовоспалительное средство (1 столовая ложка цветков на 1 стакан кипятка).

Целесообразно использовать общие горячие *ванны с настоем подорожника, девясила, череды, корней или листьев лопуха, сенной трухи* и др. На ванну берут 100–200 г растения, предварительно настояв и процедив настой. Втирание *свежего чесночного сока* в бородавки дает положительный эффект.

При рожистом воспалении кожи показаны общие теплые *ванны (хвойные или с чередой),* не рекомендуется употребление мяса, жира, лука, чеснока, колбас, консервов. Нельзя накладывать на больное место мазевые повязки. Следует хорошо растирать кожу и закрывать пораженные участки плотной шерстяной тканью, больше есть овощей, фруктов, соков, кисло-молочных продуктов.

В народной медицине Азербайджана при золотухе водный настой травы череды трехраздельной применяется внутрь, одновременно водный отвар употребляется для обмывания и купания. Отвар готовится из 1 столовой ложки травы в стакане кипятка. Настаивают 10 минут и принимают по 1 столовой ложке утром и вечером.

В тибетской медицине настой тимьяна (60 г на 1 л кипятка) используют для промывания глаз при воспалении век.

Выпадение волос (облысение)

Аир болотный, вереск обыкновенный, герань рассеченная, горчица, зверобой продырявленный, календула лекарственная, клещевина, крапива двудомная, кукурузные рыльца, лопух большой, лук, мать-и-мачеха обыкновенная, мох, мята перечная, орех фундук, петрушка посевная, подорожник большой, ромашка аптечная, туя, хмель обыкновенный, чеснок.

Сбор № 20*: лист крапивы – 1 часть, лист мать-и-мачехи – 1 часть, корни лопуха – 1 часть, соплодия хмеля – 1 часть.*

6 столовых ложек смеси заливают 1 л кипящей воды, настаивают 30 мин. Процеживают. Употребляют в течение недели для мытья головы (через день) при выпадении волос, перхоти, зуде кожи.

Сбор № 21*: семена горчицы – 3 части, лист шалфея – 2 части.*

2 столовые ложки смеси заливают 0,5 л кипяченой воды комнатной температуры и настаивают 20 мин. Применяют в виде компрессов для улучшения снабжения кожи кровью.

Сбор № 22*: трава герани – 1 часть, лист крапивы – 1 часть.*

4 столовые ложки смеси заливают 1 л кипящей воды, настаивают 30 мин. Применяют для мытья головы через день для укрепления волос.

Сбор № 23*: трава вереска – 1 часть, лист крапивы – 1 часть, корень лопуха – 1 часть, соплодия хмеля – 1 часть.*

6 столовых ложек смеси заливают 1 л кипящей воды, кипятят 10 мин, настаивают полчаса. Процеживают. Применяют для мытья головы (через день) при выпадении волос.

Сбор № 24*: корни лопуха большого – 1 часть, цветки календулы – 1 часть, соплодия хмеля – 1 часть.*

4 столовые ложки смеси заливают 1 л кипящей воды, кипятят на водяной бане 15 мин. Процеживают. Применяют для мытья головы (через день) при выпадении волос.

Сбор № 25*: лист подорожника большого – 1 часть, трава зверобоя продырявленного – 1 часть, корни лопуха большого – 1 часть, лист крапивы – 1 часть, ветки календулы – 1 часть, лист мяты перечной – 1 часть, кукурузные рыльца – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом воды, нагревают на кипящей водяной бане 15 мин, охлаждают 45 мин. Процеживают. Доливают кипяченой водой до первоначального объема. Принимают по 1/3–1/2 стакана 3 раза в день при выпадении волос.

Для укрепления волосяных луковиц, при появлении перхоти, сухости кожи рекомендуется втирать в кожу головы *касторовое* или *репейное масло*, натирать кожу *свежей луковицей* на ночь с последующим мытьем утром головы детским или содержащим хну мылом. Неплохо 2–3 раза в неделю ополаскивать голову *настоем крапивы и мать-и-мачехи* (по 3 столовые ложки каждой травы заливают 1 л крутого кипятка, настаивают 1 час, процеживают), предварительно обмыв волосы дегтярным мылом или яичным желтком. Не вытирая, дать высохнуть.

Для укрепления волос, кроме указанных средств, рекомендуются извлечения из мыльнянки, *крапивы, сок березы повислой*, а также эфирное масло *березовых почек*, которое стимулирует рост волос. Полезно также мыло, содержащее березовый или *можжевеловый деготь.*

Наружно *отвар коры дуба* (20,0–200,0) стерильный применяется в виде компрессов для лечения ожогов, в виде примочек при различных воспалениях кожи.

Кора дуба в виде 10 %-го водного отвара с глицерином используется наружно при потении рук и ног в целях укрепления кожи.

Применение лекарственных растений в косметике

Кожа всегда отражает внутреннее состояние организма. Красивая, бархатистая кожа может быть только у здорового человека.

Однако даже в здоровом организме кожа, особенно лица, шеи, тыльной поверхности кистей, с возрастом изменяется, стареет. Этот процесс можно отодвинуть на более отдаленное время, если

соблюдать определенные правила ухода за кожей, чередуя труд и отдых, придерживаясь рационального режима питания. С учетом этого пациентам с преждевременным увяданием кожи рекомендуют растительные эстрогены в виде настоя *шишек хмеля* внутрь (1 чайная ложка на 1 стакан кипятка) – 1 стакан на ночь, или порошка *шишек хмеля* по 1–2 г 3 раза в день, или настойки (1:5) по 40 капель 3 раза в день.

Эстрогенные свойства имеет *лист шалфея*, который назначали в виде настоя (1 чайная ложка на 1 стакан кипятка) внутрь по 1 столовой ложке каждые 2–3 ч; *листья крапивы двудомной*.

При преждевременном увядании назначают препараты, улучшающие кровообращение органов малого таза, что способствует выработке собственных половых гормонов. К таковым относятся: сок *алоэ* (по 1 чайной ложке 2–3 раза в день за 30 мин до еды); листья *петрушки, пастернака посевного* в виде салатов с растительными маслами. Народная медицина с этой целью рекомендует отвар семян *подорожника большого*, настой корней любистка лекарственного. Однако их нельзя назначать беременным и женщинам с фибромиомой.

Витаминотерапия при преждевременном старении и для профилактики увядания организма вообще и кожи в частности имеет определяющее значение. В течение круглого года можно и необходимо употреблять свежие овощи и фрукты в большом количестве. Полезнее таблетированного витамина настой *шиповника*, ягоды *черной смородины, лимон*, салат из *свежей капусты*, другие овощи и фрукты.

Важным моментом в профилактике и лечении преждевременного старения кожи лица и шеи являются наружные воздействия на кожу, включающие правильный уход. Обязательным условием ухода за кожей является ее очистка.

Если кожа сухая с явлениями раздражения, вечерние протирания хорошо проводить следующими растворами: *глицерина* 5 мл, настой *цветков ромашки* 100 мл или буры 1,5 г; *глицерина* 6 мл, *одеколона* 50 мл, *настоя ромашки* 50 мл.

Для протирания эффективен огуречный настой, который очищает, тонизирует, освежает и несколько отбеливает кожу. Готовят его следующим образом: натирают на терке 300 г *огурцов*, заливают их 250 мл водки, настаивают в течение 2 недель, затем отжимают и про-

цеживают. Непосредственно перед употреблением к огуречному настою прибавляют равные количества *глицерина* и *воды***.**

Вместо туалетной воды сухую кожу полезно очищать свежим или консервированным *березовым соком, отваром березовых почек* (1 столовая сухих березовых почек на 20 мл кипятка) или настоем *цветков ромашки* (1 столовая ложка цветков на 200 мл кипятка). Ромашка как противовоспалительное средство снимает раздражение, смягчает и дезинфицирует кожу. Примочки с настоем цветков ромашки успокаивают усталые и покрасневшие веки, снимают воспаление и жжение при солнечных ожогах.

При жирной коже для очистки применяют воду с мылом, лосьоны, настойки, отвары; настои и соки лекарственных растений.

Настоем хвоща полевого: 15 г сухой травы заливают 200 мл кипятка, настаивают 30 мин, процеживают – протирают жирную кожу.

Водным раствором листьев алоэ: 30 г листьев измельчают до кашицеобразного состояния, заливают 150 мл воды, настаивают 1 ч, процеживают – протирают кожу лица. Такой настой устраняет излишнюю жирность, очищает лицо от пустул, тонизирует, освежает.

Отваром травы зверобоя: 20 г растения заливают 200 мл кипятка, проваривают 10–15 мин, процеживают – протирают лицо при жирной себорее, угрях.

Спиртовые настойки травы *зверобоя, цветков календулы, василька синего*, разведенные водой 1:1, сок подорожника, отвар *коры крушины* (5,0:200,0) также эффективны при жирной коже лица.

Положительный эффект при уходе за кожей дает чередование теплых и холодных водных процедур – температурный водный массаж лица и шеи. Проводят его струей воды в направлении кожных линий. После водного массажа кожу лица не следует вытирать полотенцем, а сразу нанести влажным ватным тампоном питательный крем, остатки которого снять бумажной салфеткой или полотенцем.

Утром ***нормальную и сухую кожу*** ополаскивают холодной водой без мыла, жирную – с мылом. На влажную кожу влажным, слегка отжатым ватным тампоном наносят давящими движениями питательный крем, излишки которого удаляют, затем лицо припудривают, за исключением кожи век во избежание образования морщин.

Увядающую кожу целесообразно умывать настоями трав (*шишки хмеля*, листьев *шалфея* в равных частях), которые содержат растительные эстрогены, или настоем травы *подорожника* с молоком в равных соотношениях.

Эффективны при увядании кожи лица и шеи горячие компрессы с настоями *шишек хмеля, листьев шалфея, цветков липы, ромашки* в равных частях с добавлением 1 % настойки *элеутерококка, женьшеня* или отвара *крушины*.

Можно вместо компрессов пользоваться паровыми процедурами. Для этого лицо держат над паром кипящей воды. Но эффективнее вместо воды использовать отвары трав (*шишки хмеля, лист шалфея, цветки ромашки, липы, ягоды, листья облепихи* в равных соотношениях) с добавлением 1 %-ной настойки или экстракта *элеутерококка, женьшеня*.

Если лицо умывать отваром травы *тысячелистника*, коры *крушины* или листьев *подорожника* с молокой в равных соотношениях, кожа становится матовой, бархатистой.

При «мешках» под глазами хороший эффект дают горячие и холодные компрессы попеременно на ночь перед сном с отваром листа *шалфея* (1 чайная ложка растения на 0,5 стакана кипятка). После процедуры кожу смазать питательным кремом.

Для гигиенического ухода за кожей с целью ***предупреждения и лечения стареющей кожи*** широко применяют маски (на 15–20 мин). Об эффекте последних известно очень давно, действие их разнообразное: освежающее, смягчающее, тонизирующее, отбеливающее, вяжущее, очищающее, биостимулирующее, а также успокаивающее.

Очень хорошо перед наложением маски сделать горячий компресс, паровую процедуру (подержать лицо над паром) или вначале применять маску из *горчицы, редьки, хрена*.

Наносят маски на очищенную кожу; сухую или нормальную кожу перед маской смазывают питательным кремом. Если кожа жирная, назначают масляные маски, питательный крем не применяется. Вещества для маски готовят непосредственно перед ее наложением. После маски лицо ополаскивают холодной водой, затем накладывают питательный крем.

Широко используют в практике фруктово-ягодные, овощные маски. Их можно применять ежедневно или через день.

Маска со свежим земляничным или клубничным соком. На чистую кожу наносят сок земляники или клубники на 15–20 мин. После процедуры лицо ополаскивают холодной водой и наносят питательный крем. Эта маска хорошо витаминизирует кожу, тонизирует, придает ей свежесть, бархатистость. Применяется при лю-

бой коже. Сухую и нормальную кожу предварительно смазывают питательным кремом.

Маска с соком петрушки. Для этой маски сок петрушки смешивают с молоком (для жирной кожи) и со сметаной (для сухой и нормальной кожи) в соотношении 1:1 в накладывают на кожу. Смывают холодной водой. Особенно показана эта маска пациентам с морщинистой, вялой кожей с явлениями пигментации. Маска с соком петрушки витаминизирует, тонизирует, отбеливает, придает коже бархатистость, свежесть, молодость.

Маска яблочно-молочная. 1 яблоко отваривают в молоке и кашицу в теплом виде накладывают на чистую, смазанную питательным кремом кожу на 15–20 мин. Такая маска смягчает, питает кожу, омолаживает. Применяют при сухой, нормальной и жирной коже.

Маска морковная. Рекомендуется при вялой, дряблой коже с серым землистым оттенком, пигментными пятнами. 1 столовую ложку сливок растирают с 1 свежим желтком, смешивают с 1 чайной ложкой морковного сока, накладывают на очищенную кожу и выдерживают 20 мин, затем снимают теплым растительным маслом и ополаскивают холодной водой. Маска омолаживает, освежает, придает коже красивый оттенок.

Маска из квашеной капусты применяется при жирной, угревой коже. Квашенную капусту накладывают на лицо толстым слоем на 15 минут, затем ополаскивают кожу настоем шалфея и смазывают питательным кремом для жирной кожи.

Маска с луком репчатым. Свежий репчатый лук натирают на терке и кашицу смешивают в равных количествах со сливками и взбитым желтком – при сухой и нормальной коже и взбитым белком – при жирной, пористой коже. Выдерживают на коже 10–15 мин. На веки накладывают примочку с настоем ромашки.

Маска с настоем трав. Применяют при сухой, нормальной и жирной коже. Используют отвары цветков *липы, ромашки, лепестков роз, травы мяты, петрушки, укропа, шишек хмеля*. Для приготовления маски берут 0,5 столовой ложки сухого лекарственного сырья, заливают 0,5 стакана холодной воды, кипятят 5 мин, процеживают. Приготовленным отваром; смачивают салфетку и накладывают на жирную кожу на 40 мни. При сухой и нормальной коже отвар трав смешивают в равных количествах со сливками и желтком.

Маски с отваром тонизируют, освежают, омолаживают кожные покровы.

В жаркое время года нужно особенно тщательно следить за ногами. Хороший эффект при повышенной потливости кистей и стоп оказывают ванночки поочередно холодные и горячие с отваром буквицы лекарственной, листьев ореха грецкого, овсяной соломы, дубовой коры.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения входят в сборы, используемые при заболеваниях кожи?
2. Какие сборы лекарственных растений назначают при болезнях и повреждениях кожи?
3. Какие дополнительные рекомендации даются больным при рожистом воспалении кожи при использовании фитосборов?
4. Сборы каких лекарственных растений рекомендуются применять при выпадении волос?
5. Какие фитотерапевтические процедуры рекомендуются для укрепления волосяных луковиц?
6. Мыла с какими растительными компонентами полезны для укрепления волос?
7. Извлечения из каких растений укрепляют корни волос и стимулируют их рост при облысении?

§ 6. СБОРЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Астма бронхиальная, бронхоэктическая болезнь, пневмония, туберкулез легких

Алтей лекарственный, береза белая (почки), буквица лекарственная, вахта трехлистная, вероника лекарственная, горец птичий, девясил высокий, донник лекарственный, дягиль лекарственный, зверобой продырявленный, земляника лесная, календула лекарственная, клевер луговой, коровяк скипетровидный, кипрей узколистный, липа сердцевидная, малина обыкновенная, мать-и-мачеха, можжевельник обыкновенный, одуванчик лекарственный, первоцвет весенний, подорожник большой, пырей ползучий, со-

лодка голая, сосна обыкновенная, тмин обыкновенный, тимьян ползучий, тысячелистник обыкновенный, фенхель обыкновенный, шалфей лекарственный.

Бронхит (острый и хронический)

Абрикос обыкновенный, аир болотный, алтей лекарственный, анис обыкновенный, бузина черная, буквица лекарственная, виноград культурный, девясил высокий, душица обыкновенная, дягиль лекарственный, истод сибирский, инжир обыкновенный, калина обыкновенная, капуста белокочанная, клевер луговой, клюква, коровяк густоцветковый, крапива двудомная, лапчатка прямостоячая, лен посевной, липа сердцевидная, лук репчатый, малина обыкновенная, мандарин, мать-и-мачеха, миндаль обыкновенный, морковь посевная, мята перечная, огурец посевной, одуванчик лекарственный, первоцвет весенний, подорожник большой, пшеница обыкновенная, редька огородная, рожь посевная, ромашка аптечная, смородина черная, солодка голая, сосна обыкновенная, тимьян ползучий, тмин обыкновенный, укроп душистый, фенхель обыкновенный, фиалка трехцветная, хрен деревенский, чабрец, чеснок посевной, шелковица, шиповник коричный, яблоня, ячмень.

Листья шалфея лекарственного обладают фитонцидными свойствами и входят в состав грудных сборов, применяемых в виде настоя при бронхитах и ларингитах. 2 столовые ложки сушеных листьев шалфея берут на стакан кипятка, настаивают 30 минут, затем пьют столовыми ложками в течение дня.

В народной медицине Азербайджана корни и *корневища девясила* в сборах с *корнями алтея* и *солодки* в виде водного отвара применяются для разжижения мокроты как отхаркивающее средство при бронхите, простуде. Резаные корни растений берут в равных частях (2 чайные ложки) и эту смесь обливают 2 стаканами холодной воды и настаивают 8 часов, пьют по 1/2 стакана 3 раза в день.

Катар верхних дыхательных путей (простудные заболевания)

Айва продолговатая, алтей лекарственный, березовые почки, бузина черная, виноград культурный, вишня обыкновенная, девясил высокий, душица обыкновенная, ежевика кавказская, инжир обыкновенный, исландский мох, календула лекарственная, калина

обыкновенная, картофель, клевер полевой, крапива двудомная, лавр благородный, лапчатка гусиная, лен посевной, липа сердцевидная, лук репчатый, калина обыкновенная, мать-и-мачеха, морковь посевная, огурец посевной, ольховые шишки, орех грецкий, подорожник большой, подсолнечник, пшеница посевная, редька посевная, репа огородная, ромашка аптечная, свекла обыкновенная, смородина черная, солодка голая, укроп огородный, хрен деревенский, чабрец, чайный гриб, черника обыкновенная, чеснок посевной, шалфей лекарственный, шиповник коричный, шелковица, ячмень обыкновенный.

Сухие листья подорожника большого в виде водного настоя (30 г сухих листьев на стакан воды) принимают по 1–2 столовой ложке или экстракт из листьев по 20–30 капель 3–4 раза в день при заболеваниях дыхательных путей как отхаркивающее и противокашлевое средство, особенно при коклюше. Листья входят в состав грудного чая.

Листья шалфея лекарственного (цельные, резаные, обмолоченные) в виде водного настоя (1 чайная ложка на стакан кипятка) используются в качестве противовоспалительного, вяжущего антисептического средства для полоскания рта и горла при ангине, при образовании гнойников на миндалинах, при удушье и т. д. При флюсах, заболеваниях десен и горла применяют для полосканий отвар из шалфея и *дубовой коры* (варить отдельно 5 г на стакан кипятка 10 минут, отвар процедить).

Цветки липы применяются в виде настоя как потогонное и мягчительное средство при простудных заболеваниях, входят в состав потогонных *сборов*. Для приготовления настоя 3 столовые ложки цветков берут на 3 стакана кипятка, настаивают в течение 20 минут, процеживают и пьют в горячем виде по 1–2 и более стаканов на ночь.

Цветки липы в виде водного настоя (20,0–200,0) применяются для полоскания горла, при ангине и гриппе, а также в виде мягчительных припарок. Входят в сборы для полоскания горла.

Кровохарканье, легочное кровотечение

Буквица лекарственная, вахта трехлистная, горец змеиный, перец перечный, горец почечуйный, горец птичий, дуб черешчатый, земляника лесная, крапива двудомная, кровохлебка лекарственная, лапчатка прямостоячая, мята перечная, пастушья сумка, подорожник большой, полынь обыкновенная, пырей ползучий,

тысячелистник обыкновенный, хвощ полевой, шалфей лекарственный, щавель конский, яснотка белая.

***Сбор № 1**: цветки коровяка – 1 часть, цветки мальвы – 1 часть, лист мать-и-мачехи – 1 часть, корень алтея – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Полощут рот и горло несколько раз в день при воспалительных процессах.

***Сбор № 2**: плоды фенхеля – 1 часть, лист мяты – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, лист шалфея – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Полощут рот и горло несколько раз в день при воспалительных процессах.

***Сбор № 3**: корневище аира – 1 часть, корень алтея – 2 части, цветки ромашки – 2 части, трава донника – 2 части, семя льна – 3 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Полощут рот и горло несколько раз в день при воспалительных процессах.

***Сбор № 4**: кора дуба – 6 частей, трава душицы – 4 части, корень алтея – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Полощут рот и горло несколько раз в день при воспалительных процессах.

***Сбор № 5**: лист подорожника – 3 части, корень солодки – 3 части, лист мать-и-мачехи – 4 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают в теплом виде по полстакана через 3 ч при кашле.

***Сбор № 6**: корень алтея – 1 часть, корень солодки – 1 часть, плоды аниса – 1 часть, лист шалфея – 1 часть, почки сосны – 1 часть, трава тимьяна – 1 часть.*

1–2 столовые ложки смеси заливают 1 стаканом кипятка. Настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают по 1/4 стакана 3–4 раза в день после еды при кашле.

***Сбор № 7**: цветки коровяка – 2 части, лист мать-и-мачехи – 4 части, плоды аниса – 2 части, корень алтея – 8 частей, корень солодки – 3 части, корневище ириса – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают по полстакана 3–4 раза в день после еды при кашле.

***Сбор № 8**: цветки коровяка – 1 часть, лист мать-и-мачехи – 2 части, плоды фенхеля – 1 часть, корень алтея – 4 части, корень солодки – 2 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают при кашле.

***Сбор № 9**: корень алтея – 2 части, лист мать-и-мачехи – 2 части, трава душицы – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипящей воды, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают в теплом виде по полстакана после еды 3–4 раза в день при кашле.

***Сбор № 10**: трава фиалки – 2 части, слоевище исландского мха – 2 части, трава тимьяна – 2 части, корни солодки – 1 часть, трава зверобоя – 1 часть, лист шалфея – 1 часть, лист березы – 1 часть, корни лопуха – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают по 1/4 стакана 3–4 раза в день при хронической пневмонии.

***Сбор № 11**: цветки бузины – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть, цветки липы – 2 части, трава фиалки – 2 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом воды, настаивают 2 ч, кипятят 5 мин, охлаждают. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день при остром и хроническом бронхите.

***Сбор № 12**: лист мать-и-мачехи – 2 части, цветки коровяка – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть, корни солодки – 2 части, корни алтея – 4 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом воды, кипятят 5 мин, охлаждают. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день при бронхите.

***Сбор № 13**: корень алтея – 2 части, корень солодки – 2 части, почки сосновые – 1 часть, лист шалфея – 1 часть, плоды аниса – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1 столовой ложке 4–5 раз в день в качестве отхаркивающего средства и при бронхите.

***Сбор № 14**: лист мать-и-мачехи – 1 часть, цветки коровяка – 1 часть, лист подорожника –1 часть, корень солодки – 1 часть, трава фиалки – 1 часть, лист медуницы – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, кипятят 5 мин, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по 1/4–1/3 стакана 3–4 раза в день после еды при кашле, трахеите, бронхите.

Сбор № 15*: лист подорожника – 2 части, лист мать-и-мачехи – 1 часть, трава хвоща – 3 части, цветки первоцвета – 4 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 1 ч. Процеживают. Принимают по 1/4–1/3 стакана 3–4 раза в день после еды при кашле, трахеите, бронхите.

Сбор № 16*: лист подорожника – 1 часть, трава фиалки – 1 часть, трава росянки – 1 часть, плоды фенхеля – часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3–4 раза в день при судорожном кашле, коклюше.

Сбор № 17*: лист мать-и-мачехи – 4 части, лист подорожника – 3 части, слоевища исландского мха – 3 части, лист смородины черной – 3 части, трава фиалки трехцветной – 3 части, корни солодки – 1 часть, плоды аниса – 1 часть.*

2–3 столовые ложки смеси заливают 1 стаканом кипятка, доводят до кипения, настаивают 2 ч, вновь доводят до кипения и настаивают 2 ч. Процеживают. Принимают по полстакана 3–4 раза в день при бронхиальной астме.

Сбор № 18*: трава тимьяна – 1 часть, почки сосновые – 1 часть, плоды аниса – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом воды, нагревают на кипящей водяной бане 15 мин, охлаждают 45 мин. Процеживают. Принимают по 1/4–1/3 стакана 3 раза в день при бронхиальной астме.

Сбор № 19*: корень алтея – 1 часть, трава тимьяна – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают 1/3 стакана 3 раза в день после еды при кашле, коклюше, бронхите, бронхиальной астме.

Сбор № 20*: трава тимьяна – 1 часть, трава мать-и-мачехи – 1 часть, трава фиалки – 1 часть, корень девясила – 1 часть, плоды аниса – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 30 мин. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день после еды при бронхите, бронхиальной астме.

Сбор № 21*: лист земляники – 2 части, лист шалфея – 2 части, лист мелиссы – 2 части, трава тимьяна – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по 1/4 стакана 4 раза в день при кашле, трахеите, бронхите, бронхиальной астме.

Сбор № 22*: лист подорожника – 3 части, лист мать-и-мачехи – 3 части, плоды фенхеля – 2 части, почки сосны – 4 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 1 ч. Принимают по 1/4–1/3 стакана 3–4 раза в день после еды при кашле, бронхите, бронхиальной астме.

Сбор № 23*: лист мать-и-мачехи – 1 часть, цветки бузины, черной – 1 часть, кора ивы белой – 1 часть, плоды шиповника – 2 части, плоды аниса – 2 части.*

2 столовые ложки смеси заливают 1 стаканом воды, настаивают 2 ч, кипятят 5 мин на водяной бане. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день при бронхоэктатической болезни.

Сбор № 24*: трава душицы – 1 часть, трава, зверобоя – 1 часть, трава хвоща – 3 части, трава горца птичьего – 3 части, корни девясила – 3 части, корневище лапчатки – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают 15–20 мин. Процеживают. Принимают по полстакана 3–4 раза в день при бронхоэктатической болезни.

Сбор № 25*: трава яснотки – 4 части, лист шалфея – 3 части, трава хвоща – 2 части, трава тысячелистника – 2 части, трава горца птичьего – 4 части, лист подорожника – 4 части, лист мяты – 2 части, корень щавеля конского – 2 части, корневище с корнями кровохлебки – 3 части.*

2–3 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 0,5 л кипятка. Процеживают. Принимают в течение дня в 3–4 приема в качестве кровоостанавливающего средства.

Сбор № 26*: трава полыни – 4 части, трава пастушьей сумки – 3 части, трава горца почечуйного – 2 части, лист вахты – 2 части, корневище горца змеиного – 2 части, корневище лапчатки – 2 части, корневище пырея – 3 части.*

2–3 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 0,5 л кипятка. Процеживают. Принимают в течение дня в 3–4 приема при кровохарканье, легочных кровотечениях, туберкулезе легких.

В качестве основы при фитотерапии органов дыхания можно использовать грудной сбор (по 1 столовой ложке), добавляя девясил, плоды аниса, солодковый корень (все по 1 чайной ложке на 2 стакана кипятка). Настаивают 2 ч, принимают в теплом виде с медом. Хорошо употреблять горячее молоко с вареным в нем инжиром (4–5 ягод на 1 стакан), горячее молоко с медом, горячий настой плодов аниса и солодкового корня (по 1 чайной ложке на 1 стакан) при охриплости и т. д.

Свежий свекольный сок рекомендуют закапывать в нос при сильном насморке с густыми отделениями (4–5 капель 3–4 раза в день). Полезно пить сок редьки с медом (1:2) по 1 столовой ложке 3–4 раза в день (3–5 дней) в качестве противовоспалительного, успокаивающего кашель и отхаркивающего средства. Отвар ягод калины с медом (1:2) рекомендуют при трахеитах, бронхитах, он ослабляет кашель, разжижает мокроту (по 1–2 столовые ложки 4–5 раз в день, запивая теплой водой).

В народной медицине при заболевании легких, в том числе и при туберкулезе, дополнительно или отдельно от сборов, употребляют поваренную смесь сока алоэ с медом и кагором или сок алоэ со свиным жиром. В народной медицине Азербайджана рекомендуется сок алоэ внутрь при туберкулезе. Лист двух- и трехлетних растений алоэ пропускают через мясорубку, полученную массу смешивают с медом из расчета 2:1 и принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день натощак. Иногда с этой же целью применяют сок свежих листьев в смеси с жирами и медом. Для этого берут 100 г свиного внутреннего сала, сливочного масла или гусиного жира. 100 г меда, 15 г свежего сока алоэ и 100 г какао в порошке; приготовленную таким образом вязкую смесь принимают по 1 столовой ложке на стакан горячего молока 2 раза в день.

Следует помнить, что людям старше 40 лет препараты алоэ противопоказаны, так как они могут ускорить рост различных новообразований, в том числе и злокачественных. При всех видах простудных заболеваний полезен настой шиповника (4–5 стаканов в день).

Больной должен придерживаться белково-овощной диеты с ограничением соли. Рекомендуются горячие горчичные обертывания, массаж, дыхательная гимнастика, регулярное закаливание.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения входят в сборы, используемые при заболеваниях органов дыхания?

2. Какие сборы лекарственных растений назначают при бронхоэктатической болезни?

3. Какие рекомендации народная медицина дает больным при заболеваниях легких, в том числе туберкулезе, использованию фитосборов?

4. Сборы каких лекарственных растений рекомендуется применять при бронхите, легочных кровотечениях?

5. Какое действие на организм оказывает сок редьки с медом?

6. Какой диеты должны придерживаться больные с заболеваниями органов дыхания?

7. Почему людям старше 40 лет противопоказаны препараты алоэ?

§ 7. СБОРЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Воспаление почек

Аир обыкновенный, алтей лекарственный, арбуз обыкновенный, березовые почки, брусника, бузина черная, василек синий, вороника кавказская, виноград культурный, вишня обыкновенная, горох посевной, груша обыкновенная, донник белый, дуб черешчатый, душица обыкновенная, дыня обыкновенная, зверобой продырявленный, земляника лесная, инжир обыкновенный, календула лекарственная, кизил обыкновенный, клевер луговой, клюква болотная, коровяк высокий, крапива двудомная, кукуруза обыкновенная, лапчатка гусиная, лен посевной, лимон обыкновенный, липа сердцевидная, лопух большой, лук, мать-и-мачеха, можжевельник обыкновенный, морковь посевная, мята перечная, овес посевной, огурец посевной, одуванчик лекарственный, орех фундук, паслен черный, пастушья сумка, петрушка огородная, подорожник большой, полынь обыкновенная, пустырник пятилопастный, пырей ползучий, ревень огородный, редька посевная, редис, репа огородная, ромашка аптечная, рябина обыкновенная, сельдерей пахучий, сирень садовая, слива обыкновенная, смородина черная, солодка голая, сосна обыкновенная, спаржа лекар-

ственная, спорыш, сушеница болотная, татарник колючий, толокнянка обыкновенная, тыква обыкновенная, тысячелистник обыкновенный, укроп огородный, фасоль обыкновенная, фенхель обыкновенный, фиалка душистая, хвощ полевой, хмель обыкновенной, хрен обыкновенный, цикорий обыкновенный, тмин песчаный, чабрец, черника обыкновенная, чеснок посевной, шалфей мускатный, шиповник коричный, щавель кислый, яблоня, яснотка белая, ячмень обыкновенный.

Мочекаменная болезнь

Береза повислая, брусника обыкновенная, василек синий, горец птичий, кукуруза обыкновенная, лопух большой, можжевельник обыкновенный, петрушка огородная, пырей ползучий, смородина черная, сосна обыкновенная, толокнянка обыкновенная, хвощ полевой.

При отложении солей, камнях в почках и мочевом пузыре рекомендуется сбор: трава пол-палы, трава хвоща, трава живучки женевской, трава спорыша, трава золотарника, листья брусники, листья толокнянки, плоды петрушки дикой, плоды моркови дикой, рыльца кукурузные, корни репешка, корни пырея, корни лопуха, корни шиповника, корни подсолнечника, корни марены красильной, корни стальника – выводит шлаки, песок, соли из организма, растворяет камни, снимает воспаление; устраняет боль в суставах, избавляет от остеохондроза и радикулита. После приёма сбора, требуется тщательно прополоскать рот водой!

Ослабленный диурез

Аир болотный, айва продолговатая, арбуз обыкновенный, березовые почки, брусника обыкновенная, бузина черная, буквица лекарственная, василек синий виноград культурный, вишня обыкновенная, гвоздика горец птичий, горох посевной, груша обыкновенная, девясил высокий, душица обыкновенная, дыня обыкновенная, зверобой продырявленный, земляника лесная, инжир обыкновенный, калина обыкновенная, капуста белокочанная, картофель, клевер луговой, крапива двудомная, крыжовник обыкновенный, кукуруза обыкновенная, лапчатка гусиная, лен посевной, лимон обыкновенный, лопух большой, лук, маслина европейская, можжевельник обыкновенный, морковь посевная, морошка, ноготки лекарственные, овес посевной,

огурец обыкновенный, пастушья сумка, первоцвет лекарственный, петрушка огородная, пустырник пятилопастный, редька посевная, редис, репа огородная, рододендрон кавказский, рябина обыкновенная, свекла столовая, сельдерей пахучий, слива обыкновенная, смородина красная и черкая, стальник пашенный, солодка голая, таволга вязолистная, тмин, толокнянка обыкновенная, тыква обыкновенная, укроп огородный, хвощ полевой, хрен обыкновенный, цикорий обыкновенный, чай, череда, черемуха обыкновенная, черника обыкновенная, чеснок посевной, шиповник коричный, яблоня.

Хронический пиелонефрит и цистит

Береза повислая, брусника обыкновенная, бузина черная, буквица лекарственная, василек синий, горец птичий, можжевельник обыкновенный, петрушка огородная, пырей ползучий, смородина черная, сосна обыкновенная, толокнянка обыкновенная, хвощ полевой, хмель обыкновенный.

Сбор № 1*: цветки бузины – 1 часть, трава фиалки – 1 часть, лист мальвы – 1 часть, семя льна – 1 часть, корень стальника – 1 часть, плоды можжевельника – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипятка, кипятят на водяной бане 10 мин, настаивают 1 ч. Принимают по 1/3–1/2 стакана 3–4 раза в день до еды при хроническом нефрите.

Сбор № 2*: лист ежевики – 1 часть, лист толокнянки – 2 части, семя льна – 2 части, корень окопника – 2 части, плоды можжевельника – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипятка, кипятят 10 мин на водяной бане, настаивают 1 ч. Принимают по 1/3–1/2 стакана 3 раза в день при остром нефрите.

Сбор № 3*: трава зверобоя – 4 части, лист толокнянки – 4 части, трава хвоща – 3 части, почки березы – 3 части, трава горца птичьего – 2 части, кукурузные рыльца – 2 части, трава душицы – 2 части, цветки ромашки – 2 части.*

4 столовые ложки смеси заливают 1 л воды комнатной температуры, настаивают 10–13 ч, после чего кипятят 5 мин. Процеживают. Принимают 1 стакан натощак, остальное – в 4 приема через час после еды при хроническом гломерулонефрите.

Сбор № 4*: трава хвоща – 1 часть, трава зверобоя – 1 часть, трава фиалки – 1 часть, трава пустырника – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом воды, нагревают на кипящей водяной бане полчаса, охлаждают 10 мин. Процеживают. Принимают по 1/4 стакана 4 раза в день при хроническом пиелонефрите.

Сбор № 5*: лист березы – 2 части, лист крапивы – 2 части, лист земляники – 1 часть, семя льна – 5 частей.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают полчаса. Принимают по 1/3 – 1/2 стакана в теплом виде 3–4 раза в день до еды при пиелонефрите.

Сбор № 6*: трава чабреца – 1 часть, трава горца птичьего – 1 часть, солома зеленого овса – 1 часть, лист подорожника – 1 часть, березовые почки – 1 часть, плоды шиповника – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипящей воды, кипятят на водяной бане 10 мин, настаивают 1 ч. Процеживают. Принимают по 1/3– 1/2 стакана 4 раза в день при воспалении мочевого пузыря.

Сбор № 7*: лист толокнянки – 1 часть, цветки липы – 1 часть, кора дуба – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипящей воды, настаивают полчаса. Процеживают. Принимают утром и вечером по 1 стакану при воспалении мочевого пузыря (при щелочной моче).

Сбор № 8*: трава хвоща – 1 часть, лист березы – 1 часть, лист толокнянки – 1 часть, лист подорожника – 1 часть, корень алтея – 1 часть, корень бедренца – 1 часть, корень солодки – 1 часть, плоды можжевельника – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают 2 ч. Процеживают. Принимают по 1/3–1/2 стакана 3–4 раза в день до еды при воспалении мочевого пузыря (при щелочной моче).

Сбор № 9*: трава тысячелистника – 2 части, лист толокнянки – 2 части, березовые почки – 2 части, корневище аира – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом воды, кипятят на водяной бане 5 мин, охлаждают. Процеживают. Принимают по 1/4 стакана 4 раза в день при хроническом цистите.

Сбор № 10*: кукурузные рыльца – 1 часть, лист толокнянки – 1 часть, лист березы – 1 часть, корни солодки – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами воды, нагревают на кипящей водяной бане 15 мин, охлаждают 45 мин. Процеживают. Принимают по 1/2 стакана 3 раза в день при хроническом цистите.

Сбор № 11*: трава хвоща – 1 часть, лист брусники – 1 часть, лист земляники – 1 часть, плоды тмина – 1 часть, плоды можжевельника – 1 часть, корень солодки – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипящей воды, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по полстакана 3–4 раза в день за полчаса до еды при мочекаменной болезни.

Сбор № 12*: трава пастушьей сумки – 1 часть, трава петрушки – 4 части, лист толокнянки – 3 части, плоды шиповника – 3 части, плоды можжевельника – 3 части, плоды аниса – 2 части, корень стальника – 3 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипящей воды, кипятят на водяной бане 10 мин, настаивают 2 ч. Процеживают. Принимают по 1/3–1/2 стакана 2–3 раза в день за 15–20 мин до еды при мочекаменной болезни.

Сбор № 13*: лист крапивы – 1 часть, лист мяты – 1 часть, трава хвоща – 3 части, цветки бузины – 3 части, цветки липы – 3 части, плоды шиповника – 4 части, плоды можжевельника – 2 части, корневище аира – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипящей воды, кипятят на водяной бане 10 мин. Процеживают. Принимают по стакану 2 раза в день (утром и вечером) во время еды при мочекаменной болезни.

Сбор № 14*: трава хвоща – 3 части, корневище лапчатки – 3 части, лист подорожника – 4 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипящей воды, настаивают полчаса. Процеживают. Принимают по 1/2–1/4 стакана на ночь в теплом виде при воспалительных заболеваниях мочевыводящих путей.

Сбор № 15*: лист березы – 3 части, корень стальника – 3 части, семя льна – 4 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 2 ч. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день за 15–20 мин до еды как мочегонное и противовоспалительное средство.

Сбор № 16*: лист толокнянки – 3 части, цветки василька – 1 часть, корень солодки – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают полчаса. Процеживают. Принимают по 1/4 стакана 3–4 раза в день за 15–20 мин до еды как мочегонное и противовоспалительное средство.

Сбор № 17*: лист березы – 1 часть, плоды можжевельника – 1 часть, корень одуванчика – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают до охлаждения. Процеживают. Принимают по 1/4 стакана 3–4 раза в день за 15–20 мин до еды как мочегонное средство.

Сбор № 18*: цветки василька – 3 части, корень дягиля – 3 части, плоды можжевельника – 4 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают 3–4 раза в день по 1/4 стакана как мочегонное средство.

Все сборы, в состав которых входят *плоды можжевельника*, противопоказаны при острых воспалительных заболеваниях почек.

При болезнях почек и мочевыводящих путей чаще всего приходится лечить больных с нефритом, воспалением мочевого пузыря и почечных лоханок, камнями в почках и др. Фитотерапия нормализует капиллярную проницаемость почечных клубочков, не вызывает осложнений даже при многолетнем поочередном применении указанных сборов, при этом улучшается функция пораженных органов, общее самочувствие больных, сон. Рекомендуется ежедневное употребление *арбуза* по нескольку раз в день в течение всего сезона или же его сока, в том числе и консервированного.

При лечении хронического цистита полезны грелки на нижнюю часть живота, горячие подушечки с напаром трав, горячие сидячие ванны из сборов или отдельных трав. Большую помощь могут оказать массаж, тепловые процедуры на поясничную область. При почечно-каменной болезни рекомендуются те же растения и сборы, что и при лечении циститов. Кроме них, для отхождения камней назначают *сок редьки* с медом (1:2) по 1 столовой ложке 3 раза в день через 30–40 мин после еды. Курс лечения – 3–4 недели.

При всех указанных заболеваниях рекомендуется фруктово-овощная диета с ограничением соли (8–5 г), специй, животного белка. Хорошо пить отвар *овса, петрушки*, аптечные таблетки *марены красильной, чай из мяты*, кофе «Здоровье» и др. Запрещено употребление табака и алкоголя.

При задержке жидкости в организме (отеках на лице и ногах при заболеваниях сердца, почечных заболеваниях и т. д.) рекомендуется *аптечный мочегонный чай*. У более тяжелых больных к нему добавляют *кукурузные рыльца, березовые почки* (все по 1 десертной ложке на 1 л воды, принимать по полстакана 4–5 раз в день). При этом надо следить, чтобы количество выделенной мочи было больше, чем выпитой жидкости. По количеству выделенной мочи оценивается эффект от применяемого настоя. У здорового человека за сутки выделяется в среднем 1,5 л мочи.

Фруктово-овощная диета также способствует выведению избытка жидкости из организма. Масса дневного рациона вместе с жидкостью не должна превышать 2–2,5 кг.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения входят в сборы, используемые при заболеваниях почек и мочевыводящих путей?
2. Какие сборы лекарственных растений назначают при воспалении почек?
3. Какие дополнительные рекомендации даются больным с хроническим циститом по использованию фитосборов?
4. Сборы каких лекарственных растений рекомендуются применять при хроническом пиелонефрите?
5. Какие продукты необходимо исключить из пищевого рациона при почечно-каменной болезни с оксалурией?
6. Какая диета назначается больным с расстройством функции почек и мочевыводящих путей?
7. Почему противопоказаны сборы с плодами можжевельника больным при острых воспалительных заболеваниях почек?

§ 8. СБОРЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Гастрит хронический (с нормальной и повышенной секрецией)

Аир болотный, алтей лекарственный, гравилат городской, ежевика сизая, зверобой продырявленный, календула лекарственная, капуста белокочанная, картофель клубненосный, кипрей узколистный,

лапчатка прямостоячая, лен обыкновенный, мелисса лекарственная, мята перечная, ромашка аптечная, солодка голая, сушеница болотная, тысячелистник обыкновенный, чага, шалфей лекарственный.

Сбор № 1*: цветки ромашки – 1 часть, лист мяты – 1 часть, трава зверобоя – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день при хроническом гастрите с нормальной и повышенной секрецией.

Сбор № 2*: цветки липы – 1 часть, семя льна – 2 части, корень солодки – 2 части, корневище аира – 2 части, лист мяты – 1 часть, плоды фенхеля – 2 части.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 2 стаканами кипятка. Процеживают. Принимают по 1/3–1/2 стакана 2–3 раза в день за полчаса до еды при гастритах с повышенной кислотностью желудочного сока.

Сбор № 3*: лист мяты – 1 часть, лист вахты – 1 часть, трава тысячелистника – 2 части, плоды, фенхеля – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка и кипятят на водяной бане полчаса. Процеживают. Принимают по полстакана 3 раза в день за полчаса до еды при гастритах, с повышенной кислотностью желудочного сока.

Сбор № 4*: лист подорожника – 4 части, трава зверобоя – 4 части, трава сушеницы – 4 части, трава спорыша – 2 части, лист мяты – 1 часть, корневище аира – 1 часть, цветочные корзинки тысячелистника – 1 часть, плоды тмина – 0,5 части,*

3 столовые ложки смеси заваривают на ночь в термосе 1 л кипятка. Процеживают. Принимают в теплом виде по полстакана через 30 мин после еды 4 раза в день при гастрите с повышенной кислотностью желудочного сока.

Сбор № 5*: трава сушеницы – 2 части, трава зверобоя – 2 части, лист вахты – 1 часть, лист мяты – 1 часть, цветочные корзинки тысячелистника – 1 часть, плоды укропа – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 2 ч. Процеживают. Принимают по 1/4–1/3 стакана 4–5 раз в день за 15–20 мин до еды при гастритах с повышенной кислотностью желудочного сока.

Сбор № 6*: цветки календулы – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, трава сушеницы – 1 часть, трава пустырника – 1 часть,*

трава тысячелистника – 1 часть, трава зверобоя – 1 часть, корни алтея – 1 часть, корни солодки – 1 часть, кора дуба – 1 часть.

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1/3–1/2 стакана 3 раза в день при хроническом гастрите с нормальной и повышенной секрецией.

При хроническом гастрите с недостаточной кислотностью и секрецией рекомендуется диета № 2. Исключается: свежий хлеб, изделия из сдобного и слоеного теста, супы молочные, грибные, гороховый, фасолевый, окрошка, жирное мясо, утка, гусь, соленая рыба, копчености, закусочные консервы, сырые, маринованные, соленые овощи, лук, редька, редис, сладкий перец, огурцы, брюква, чеснок, грибы, бобовые каши, запеканки, яйца вкрутую, красная смородина, крыжовник, финики, инжир, острые соусы, горчица, перец, хрен, виноградный сок, дыня, квас, сало свиное, говяжий, бараний и кулинарный жиры. Ограниченно употребляют картофель, зеленый лук, сметану, сельдь. Общая масса дневного рациона – 3 кг, в том числе 1,2–1,5 л свободной жидкости.

Гастрит хронический с секреторной недостаточностью

Аир болотный, алтей лекарственный, анис обыкновенный, вахта трехлистная, гравилат городской, душица обыкновенная, дягиль лекарственный, ежевика сизая, зверобой продырявленный, календула лекарственная, капуста белокочанная, кипрей узколистный, кориандр посевной, лапчатка прямостоячая, лен обыкновенный, мелисса лекарственная, мята перечная, одуванчик лекарственный, пижма обыкновенная, подорожник большой, полынь горькая, ромашка аптечная, сушеница болотная, тмин обыкновенный, тысячелистник обыкновенный, хрен обыкновенный, чага, шалфей лекарственный.

***Сбор № 7**: трава полыни – 4 части, трава тысячелистника – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по столовой ложке 3–4 раза в день при хроническом гастрите с секреторной недостаточностью.

Сбор № 8*: лист вахты – 1 часть, трава полыни – 1 часть, плоды тмина – 1 часть, корневище аира – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по 1 столовой ложке 3–4 раза в день при хроническом гастрите с секреторной недостаточностью.

Сбор № 9*: лист мяты – 1 часть, трава полыни – 1 часть, трава зверобоя – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, плоды тмина – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день при хроническом гастрите с секреторной недостаточностью.

Сбор № 10*: трава зверобоя – 2 части, трава тысячелистника – 2 части, корневище горечавки – 2 части, лист цикория – 3 части, трава дымянки – 4 части.*

2 столовые ложки смеси заливают 1 л холодной воды на ночь, кипятят 5 мин. Дают остыть. Процеживают. Принимают по полстакана за 20–30 мин до еды 4 раза в день при гастрите с пониженной кислотностью желудочного сока.

Сбор № 11*: корневище аира – 1 часть, лист вахты – 1 часть, кожура апельсина – 1 часть, трава полыни – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по полстакана 3 раза в день до еды при гастрите с пониженной кислотностью желудочного сока.

Заболевания печени

Плоды шиповника собачьего в виде водного настоя (по 1/2 стакана 2–3 раза в день) обладают свойством усиливать секрецию желчи и желчных кислот. Используются как желчегонное средство при заболеваниях желчных путей, холециститах и гепатитах, при других болезнях печени.

Водный настой из цветков бессмертника, приготовленный из расчета 10 г на 250 мл воды, принимается в теплом виде по 1/2 стакана 3 раза в день за полчаса до еды как желчегонное средство при желчнокаменной болезни, хронических холециститах и гепатитах, дискинезии желчевыводящих путей.

Геморрой, геморроидальные кровотечения

Айва, бузина черная, виноград, водяной перец, брусника, горец почечуйный, гвоздика, девясил высокий, дуб, дымянка лекарствен-

ная, жостер слабительный, конский каштан, кориандр посевной, крапива двудомная, кровохлебка, крушина ломкая, лен посевной, лимон, липа, лук, малина, медуница, морковь, одуванчик, окопник, подорожник, ромашка аптечная, рябина, стальник полевой, таволга вязолистная, хвощ цикорий, черника, щавель конский, ячмень.

Сбор № 12*: корневища лапчатки прямостоячей 1 часть, корневища аира болотного – 1 часть, корневища бадана толстолистного – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка и кипятят на водяной бане 15 мин, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по 1/4 стакана 3–4 раза в день за 20 мин до еды при геморрое.

Сбор № 13*: кора крушины – 1 часть, семя льна – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, трава сушеницы – 1 часть, трава, хвоща – 1 часть, трава горца почечуйного – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день за 20 мин. до еды при геморроидальных кровотечениях.

Сбор № 14*: кора дуба – 1 часть, семя льна – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипящей воды, кипятят на водяной бане 10 мин, настаивают 2 ч. Процеживают. Принимают по 1/3–1/2 стакана 2–3 раза в день за 20 мин до еды при геморрое

Сбор № 15*: кора дуба – 3 части, трава хвоща – 2 части, корень валерианы – 1 часть, корень стальника – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, цветки пижмы – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 0,5 л кипящей воды, настаивают 4 ч. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день за 20 мин до еды; применяют для припарок и ванн при геморрое.

Сбор № 16*: трава зверобоя – 3 части, трава сушеницы – 2 части, трава стальника – 3 части, трава горца почечуйного – 3 части, лист подорожника – 3 части, кора крушины – 2 части, трава хвоща – 2 части, цветки ромашки – 2 части.*

2–3 столовые ложки смеси заваривают на ночь 0,5 л кипятка в термосе. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день за 20 мин до еды при геморрое.

***Сбор № 17**: цветки ромашки – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть, кора дуба – 2 части, кора и плоды каштана конского – 2 части.*

1–2 столовые ложки смеси заваривают на ночь 1 стаканом крутого кипятка в термосе. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день за 20 мин до еды при геморрое.

***Сбор № 18**: семя льна обыкновенного – 1 часть, трава тысячелистника обыкновенного – 1 часть, цветки, ромашки аптечной – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 1 стаканом кипящей воды, кипятят на водяной бане 15 мин, охлаждают 45 мин. Процеживают. Используют по 30–50 мл на одну клизму при геморрое.

***Сбор № 19**: цветки ромашки аптечной – 1 часть, корни одуванчика лекарственного – 1 часть, корни мыльнянки лекарственной – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипяченой воды комнатной температуры, настаивают 6 ч. Затем доводят до кипения, охлаждают, процеживают. Для клизм используют 1 стакан настоя. Если через 5 мин стула не будет, процедуру повторяют, но не более 3 раз.

Геморрой чаще всего возникает у людей, страдающих хроническим колитом с запорами, при сидячем или малоподвижном образе жизни. Поэтому наряду с противогеморроидальными средствами и сборами одновременно назначают слабительные, болеутоляющие, кровоостанавливающие препараты. Например, *настой ревеня, льняного семени* (1 столовая ложка сырья на 1 стакан кипятка. Принимают по полстакана 2 раза в день). При начинающемся воспалении прямой кишки назначают полынную настойку на спирту (12–15 капель на 1 столовую ложку воды) утром и вечером.

Ослабляет кровотечения, боль и воспаления в прямой кишке мазь, приготовленная из *цветков льнянки, дубовой коры и травы водяного перца*, взятых в равных частях и настоянных на теплом растопленном свином сале в течение 12 ч. Такую процеженную мазь вводят в виде тампона на 4–5 ч в задний проход. Аналогичным действием обладает прокипяченное на водяной бане в течение 4–6 ч *подсолнечное масло*. Положительный эффект оказывают холодные промежностные души, смазывание заднего прохода касторовым маслом, на ночь клизмы из *дубовой коры, ромашки и подорожника.*

При обострении болезни прием препаратов трав внутрь сочетают с теплой сидячей ванной из смеси теплой прокипяченной воды и отвара лечебных трав (тех же, что и для клизм). Длительность ванны – 10–15 мин. После ванны назначают свечи с *календулой, белладонной*. Длительность лечения – 2–3 недели.

Запоры и склонности к ним

Айва продолговатая, анис обыкновенный, арбуз обыкновенный, брусника, бузина черная, вахта трехлистная, виноград культурный, вишня обыкновенная, дымянка лекарственная, дыня столовая, ежевика кавказская, земляника лесная, инжир обыкновенный, капуста белокочанная, картофель клубненосный, клевер луговой, кориандр посевной, крапива двудомная, крыжовник обыкновенный, лен посевной, лук репчатый, лопух большой, маслина европейская, миндаль обыкновенный, морковь посевная, овес посевной, огурец посевной, одуванчик лекарственный, подорожник большой, подсолнечник обыкновенный, ревень, рожь посевная, ромашка аптечная, рябина обыкновенная, свекла обыкновенная, сельдерей пахучий, слива домашняя, смородина красная, солодка голая, стальник полевой, тмин обыкновенный, тыква обыкновенная, укроп огородный, финики, хмель обыкновенный, цетрария исландская, цикорий обыкновенный, чага, черника обыкновенная, чеснок посевной, шиповник коричный, щавель конский, яблоня.

Сбор № 20*: кора крушины – 4 части, плоды аниса – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают полчаса. Процеживают. Принимают на ночь по 1 стакану при запорах.

Сбор № 21*: кора крушины – 2 части, корень алтея – 2 части, плоды фенхеля – 1 часть, семя льна – 1 часть, корень солодки – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термос 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимеают на ночь по 1/2 стакана при запорах.

Сбор № 22*: кора крушины – 5 частей, лист вахты – 2 части, трава донника – 2 части, плоды тмина – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают на ночь по 1/2 стакана при запорах.

***Сбор № 23**: лист крапивы – 1 часть, трава донника – 1 часть, кора крушины – 3 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают на ночь по 1/2 стакана при запорах.

***Сбор № 24**: кора, крушины – 8 частей, плоды кориандра – 1 часть, корни солодки – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1/2 стакана на ночь при запорах.

***Сбор № 25**: корни и корневища валерианы – 1 часть, трава мяты – 1 часть, цветки и трава ромашки аптечной – 1 часть, цветки календулы – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана через полчаса после еды 3 раза в день при вздутии живота (метеоризме).

***Сбор № 26**: цветки ромашки – 1 часть, трава душицы – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 2 стаканами кипятка. Процеживают. Принимают утром и вечером по 1 стакану как ветрогонное средство.

***Сбор № 27**: цветки ромашки – 2 части, лист мяты – 2 части, плоды фенхеля – 3 части, плоды тмина – 2 части, корень валерианы – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 2 стаканами кипятка. Процеживают. Принимают утром и вечером по 1 стакану как ветрогонное средство.

***Сбор № 28**: лист мяты – 1 часть, плоды тмина – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть, корень валерианы – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 2 стаканами кипятка. Процеживают. Принимают утром и вечером по 1 стакану как ветрогонное средство.

***Сбор № 29**: цветки ромашки – 4 части, плоды тмина – 2 части, трава душицы – 2 части.*

1 чайную ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают до охлаждения. Принимают по 1/3 стакана 3–4 раза в день как ветрогонное средство.

***Сбор № 30**: трава полыни – 1 часть, трава хвоща – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть, корневище лапчатки – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипятка, кипятят на водяной бане 10 мин. Дают остыть. Процеживают. Принимают по 3/4 – 1 стакану утром и вечером как ветрогонное и закрепляющее средство.

При запорах и склонности к ним можно рекомендовать готовые аптечные сборы: противогеморройный или слабительный (готовят и принимают согласно инструкции на упаковке). Послабляющий эффект оказывает чай из льняного семени (1 десертная ложка на 1 стакан кипятка; настаивают до остывания, процеживают, применяют по полстакана утром и вечером), он особенно полезен детям. Назначают ревень (до 0,5 – 1,0 г на прием, меньшие дозы проявляют вяжущее действие), солодковый корень (1 чайная ложка на 1 стакан, по полстакана утром и вечером). Хорошо очищают кишечник полстакана огуречного рассола с 2 столовыми ложками меда.

Не рекомендуется использовать масляные (вазелиновое, касторовое и др. масло) и солевые (сернокислая магнезия, глауберова соль и др.) слабительные, так как при длительном употреблении они сказывают отрицательное влияние на функцию кишечника. Следует периодически менять состав сбора, так как к нему привыкают. Рекомендуется использовать продукты, обладающие слабительным действием, большое количество жидкости.

Кишечные паразиты (гельминтозы)

Арбуз обыкновенный, береза повислая, валериана лекарственная, девясил высокий, душица обыкновенная, зверобой продырявленный, капуста белокочанная, кресс водяной, крушина ломкая, кукурузные рыльца, лапчатка прямостоячая, лимон, лук репчатый, морковь посевная, одуванчик лекарственный, орех грецкий (листья), орех фундук, пижма обыкновенная, полынь горькая, полынь обыкновенная, редька посевная, туя, тыква (семена), хмель обыкновенный, цикорий обыкновенный, тмин песчаный, чабрец, чеснок, щавель конский.

***Сбор № 31**: цветки ромашки аптечной – 1 часть, трава полыни горькой – 1 часть, цветки пижмы – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заваривают на ночь 0,5 л кипятка в термосе. Процеживают. Принимают натощак по 1 стакану утром и вечером в течение 3–5 дней против цепня.

***Сбор № 32**: семя тыквы – 100 г.*

Семя очищают от шелухи и смешивают с сахаром. Полученную кашицу принимают утром натощак по 3–5 столовых ложек и сразу выпивают дозу касторового масла (против цепня).

***Сбор № 33**: цветки ромашки – 1 часть, корень горечавки желтой – 1 часть, цветки пижмы – 1 часть, трава полыни горькой – 2 части, кора крушины – 3 части.*

1 столовую ложку смеси заваривают в термосе на ночь 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают натощак утром и вечером по 1 стакану 3 дня подряд против остриц и аскарид.

***Сбор № 34**: цветки пижмы – 50 г.*

1 столовую ложку цветков залить 0,5 л кипятка и дать прокипеть 10–15 минут. Процедить. Принимать в виде клизм против остриц 1 раз в день. Задержать жидкость на 5 минут. Детям не применять!

***Сбор № 35:** цветки пижмы (порошок) – 1 часть, корень девясила (порошок) – 1 часть, сухие плоды черники (растертые) – 1 часть.*

Принимают утром натощак 2 раза по 5 столовых ложек через 2 ч, запивая водой, при аскаридозе.

***Сбор № 36**: цветки ромашки – 1 часть, цветки-пижмы – 1 часть, трава полыни горькой – 1 часть, цветки полыни морской – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка. Дают остыть, процеживают. Принимают утром и вечером по 1 стакану настоя 3 дня подряд при аскаридозе.

Сырые, очищенные от кожуры семена тыквы (обязательно с зеленой тонкой кожицей) используют при ленточные глистах в течение 10–14 дней.

Употребление *чеснока* эффективно при всех видах инвазий. В этом случае очищают кишечник два раза в сутки, для чего возможно использовать *льняной чай* (1 десертная ложка семени на 1 стакан кипятка). Принимают по полстакана через 2–3 ч после приема предыдущих настоев. При инвазии острицами у детей назначают 5–6 зубчиков *чеснока*, которые кипятят в 100–150 мл воды.

Отвар используют для клизм ежедневно в течение недели. Через 2 недели курс лечения повторяют.

В народной медицине Азербайджана соцветия *бессмертника* в виде водного настоя или отвара применяют при круглых глистах (аскаридах, острицах). Для изгнания готовят отвар из 20 г цветков на стакан кипятка и назначают (взрослым) по 1 столовой ложке 3 раза в день.

Колит хронический, энтерит хронический

Аир болотный, алтей лекарственный, анис обыкновенный, горец змеиный, девясил высокий, дуб обыкновенный, душица обыкновенная, дягиль лекарственный, ежевика, сизая, зверобой продырявленный, календула лекарственная, кипрей узколистный, кровохлебка лекарственная, лапчатка прямостоячая, лен обыкновенный, пижма обыкновенная, подорожник большой, ромашка аптечная, тмин обыкновенный, тысячелистник обыкновенный, укроп душистый, фенхель обыкновенный, черемуха обыкновенная, черника обыкновенная, чеснок посевной, шалфей лекарственный, щавель конский.

Сбор № 37*: лист мяты – 2 части, цветки ромашки – 6 частей, плоды фенхеля – 1 часть, корневище валерианы – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20–30 мин. Процеживают, Принимают по 1 стакану 1–2 раза в день при хроническом колите.

Сбор № 38*: лист шалфея – 1 часть, лист мяты – 1 часть, трава ромашки – 1 часть, трава зверобоя – 1 часть, плоды тмина – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по полстакана 3–4 раза в день при колите.

Сбор № 39*: цветки ромашки – 3 части, лист подорожника – 3 части, корневище горца змеиного – 3 части, плоды черники – 4 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20–30 мин. Процеживают. Принимают по 1/3 стакана 3 раза в день при колите.

Сбор № 40*: лист мяты – 1 часть, лист крапивы – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, плоды черники – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1 стакану 2–3 раза в день при хроническом колите.

Сбор № 41*: трава душицы – 1 часть, трава горца птичьего – 1 часть, трава пастушьей сумки – 1 часть, трава пустырника – 1 часть, трава тысячелистника – 1 честь, трава зверобоя – 1 часть, лист крапивы – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 2 стаканами кипятка. Процеживают. Принимают по 1/2 стакана 3 раза в день при хроническом колите.

Сбор № 42*: цветки календулы – 1 часть, лист ежевики – 1 часть, лист мяты – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают полчаса. Процеживают по 1/2 стакана 3 раза в день до еды при энтеритах..

Сбор № 43*: лист земляники – 6 частей, лист мелиссы – 3 части, трава чабреца – 1 часть, плоды тмина – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 2 ч. Процеживают. Принимают по 1/3–1/2 стакана 3 раза в день до еды при гастроэнтеритах.

Сбор № 44*: цветки ромашки – 1 часть, соплодия ольхи – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть, корень кровохлебки – 1 часть, плоды аниса – 1 часть, корень валерианы – 1 часть, плоды черемухи – 1 часть, корневище горца змеиного – 1 часть, трава зверобоя – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают полчаса. Процеживают. Принимают по 1/3–1/4 стакана 3 раза в день до еды при энтеритах.

Рекомендуется при колите также сбор из 14 составляющих: *трава зверобоя, трава золототысячника, трава сушеницы топяной, трава полыни обыкновенной, трава тысячелистника, трава душицы, трава девясила малого, листья подорожника, семена льна, корни аира, корни алтея, корни бадана, корни калгана, корни змеевика*. Снимает воспаление слизистой кишечника.

Водным настоем листьев *шалфея лекарственного* (6,0–200,0) в смеси с синтомицином (1,0) делают клизмы при хроническом колите.

Водный отвар цветков *ромашки* принимают внутрь при гастритах, энтеритах и колитах, при вздутии живота, особенно у детей, как слабое антисептическое и вяжущее средство. Внутрь принимают 10 %-ный водный настой по 1 столовой ложке 3–4 раза в день.

При хроническом колите, хроническом энтероколите рекомендуется диета № 4. Исключаются свежий ржаной и пшеничный хлеб, сдобное и слоеное тесто, крепкие, жирные бульоны, молочные супы, щи, рассольники, супы из бобовых, грибов, жирные, соленые сорта рыбы, мяса (утка, гусь), копченые колбасы, закусочные консервы, редис, редька, лук, чеснок, огурцы, брюква, репа, щавель, шпинат, грибы, бобовые, жареные и вкрутую сваренные яйца, абрикосы, сливы, инжир, ягоды с грубой кожицей, острые соусы, горчица, хрен, перец; виноградный, сливовый, абрикосовый соки; жиры. Исключаются все виды растительного сырья, раздражающие слизистую желудочно-кишечного тракта, с большим содержанием клетчатки. Пища должна употребляться в пюреобразном или измельченном виде. Масса дневного рациона обычная – в пределах 3 литров, количество приемов – 5 раз в день. Ежедневно пить отвар шиповника, перед сном – стакан кефира.

Потеря аппетита и нарушение пищеварения

Аир болотный, айва продолговатая, анис обыкновенный, апельсин, валериана лекарственная, виноград культурный, вишня обыкновенная, горчица белая, грейпфрут, груша обыкновенная, девясил высокий, душица обыкновенная, ежевика сизая, земляника садовая, капуста белокочанная, картофель клубненосный, крапива двудомная, лимон, лук репчатый, малина обыкновенная, мандарин, мать-и-мачеха, морковь посевная, мята перечная, овес посевной, одуванчик лекарственный, персик обыкновенный, петрушка огородная, подсолнечник обыкновенный, редька огородная, редис, репа огородная, сельдерей пахучий, слива обыкновенная, смородина красная и черная, тмин обыкновенный, толокнянка обыкновенная, укроп огородный, хмель обыкновенный, хрен обыкновенный, цикорий обыкновенный, чеснок посевной, шалфей лекарственный, яблоня.

Сбор № 45*: лист вахты – 1 часть, трава полыни – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают по 1 столовой ложке за 15–20 мин до еды при отсутствии или понижении аппетита.

Сбор № 46*: трава тысячелистника – 1 часть, трава полыни – 3 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают по 1 столовой ложке за 15–20 мин до еды для возбуждения аппетита.

Сбор № 47*: трава полыни – 2 части, трава тысячелистника – 2 части, корень одуванчика – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают по столовой ложке за 15–20 мин до еды для возбуждения аппетита.

Сбор № 48*: лист вахты – 1 часть, трава полыни – 1 часть, плоды тмина – 1 часть, корневище аира – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20 мин. Принимают по 1 столовой ложке за 15–20 мин до еды для возбуждения аппетита.

Сбор № 49*: трава тысячелистника – 1 часть, семена горчицы – 2 части, плоды аниса – 2 части, кора крушины – 2 части, корень солодки – 3 части.*

2 столовые ложки смеси заливают на ночь в термосе 2 стаканами кипятка. Процеживают. Принимают 1/3–1/2 стакана утром, и вечером как средство, регулирующее деятельность кишечника.

Сбор №50*: лист вахты – 1 часть, лист крапивы – 1 часть, кора крушины – 1 часть, плоды фенхеля – 2 части, ягоды можжевельника – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 2 ч. Принимают по полстакана 2–3 раза в день за 15–20 мин. до еды как средство, регулирующее деятельность кишечника.

Сбор № 51*: лист мяты – 2 части, лист крапивы – 2 части, кора крушины – 3 части, корневище аира – 1 часть, корень одуванчика – 1 часть, корень валерианы – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка и кипятят на водяной бане 10 мин. Принимают по полстакана утром и вечером как средство, регулирующее деятельность кишечника.

Сбор № 52*: корень валерианы – 1 часть, плоды тмина – 1 часть, цветки бузины – 1 часть, цветки липы – 1 часть, лист мяты – 1 часть, корень солодки – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 2 ч. Принимают по 1/4–1/3 стакана 3–4 раза в день за 20 мин до еды при склонности к спазмам желудка и кишечника.

Для лечения поджелудочной железы (панкреатит) рекомендуется сбор: *трава чернобыльника, трава тапинамбура, трава репешка, трава цикория, трава галеи, трава золототысячника, листья черники, листья вахты трёхлистной, створки фасоли, плоды софоры, корни аралии, корни цикория, корни девясила, корни лопуха* – снимает воспаление и нормализует функцию поджелудочной железы, рассасывает её уплотнение, способствует выработке панкреатина, необходимого для пищеварения, налаживает работу всего желудочно-кишечного тракта.

Для улучшения аппетита рекомендуется *аптечный аппетитный чай (полынь с тысячелистником)*, а также чай из указанных трав в отдельности до еды. Рекомендуются овощи, улучшающие аппетит: *редька, хрен, чеснок, горечи*. Помогает питье холодной воды (полстакана) за 10–15 мин до еды маленькими глотками.

Противорвотным и противотошнотным действием обладают тертые и вареные *плоды айвы, свежий картофельный сок* по 1/4–1/2 столовой ложки перед едой, спиртовая настойка свежих корок *лимона или мандарина* (по 2–3 столовые ложки корок на 0,5 л водки настаивают неделю) по 20–30 капель на полстакана воды перед едой, *чай из мяты* (чайная ложка на стакан), *сок красной смородины*, жевание *зеленого чая, отвар цветков липы с клюквенным соком* и др.

Сбор, содержащий *девясил высокий, софору желтоватую, имбирь лекарственный и бузину черную*, оказывает наряду с противоспалительным действием и стимулирующее влияние на регенерацию печени на модели токсического гепатита.

Функциональная диарея (понос)

Аир болотный, айва продолговатая, алтей лекарственный, горец змеиный, гравилат городской, груша обыкновенная, дубовая кора, ежевика сизая, зверобой продырявленный, калина обыкновенная, кровохлебка лекарственная, лапчатка, прямостоячая, малина обыкновенная, мать-и-мачеха, календула лекарственная, орех грецкий (ли-

стья), пастушья сумка, подорожник большой, пшеница обыкновенная, смородина черная, толокнянка, черемуха обыкновенная, черника обыкновенная, шалфей лекарственный, щавель конский.

***Сбор № 53**: плоды черемухи – 3 части, плоды черники – 2 части.*

2 столовые ложки смеси заваривают 1 стаканом кипятка, дают остыть. Процеживают. Принимают по 1/4–1/2 стакана 3–5 раз в день до еды.

***Сбор № 54**: корневище и корни лапчатки – 1 часть, кора дуба – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1 столовой ложке 5–6 раз в день до еды.

***Сбор № 55**: корневище аира – 1 часть, кора дуба – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1/4 стакана 3–4 раза в день до еды.

***Сбор № 56**: корневище горца змеиного – 1 часть, корневище кровохлебки – 1 часть.*

2 чайные ложки смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1/4–1/3 стакана 3–4 раза в день до еды.

***Сбор № 57**: корень щавеля конского – 1 часть, корневище горца змеиного – 1 часть.*

2 чайные ложки смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1/3–1/4 стакана 3–4 раза в день до еды.

***Сбор № 58**: трава горца птичьего – 1 часть, корневище лапчатки – 2 части, лист подорожника – 2 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают полчаса. Принимают по 1/4 стакана 3–4 раза в день до еды.

***Сбор № 59**: корневище лапчатки – 2 части, корневище горца птичьего – 2 части, трава пастушьей сумки – 3 части, лист мяты* – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть.

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают полчаса. Процеживают. Принимают по 1/2–1/3 стакана 3–4 раза в день до еды.

При фитотерапии диареи в состав сборов входят растения, обладающие вяжущими свойствами. Эффективен *настой подорожника и календулы* (по десертной ложке на два стакана кипятка, по полстакана 3–4 раза в день), можно добавить *ромашку, дубовую кору, лапчатку*.

Слизь из семян подорожника в народной медицине Азербайджана применяют при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, особенно при поносах у детей. Готовят слизь путем взбалтывания семян подорожника блошного в горячем виде в течение 15–20 минут до образования густой слизи. Применяют по 1 столовой ложке 3–4 раза в день.

Для введения в прямую кишку в виде клизм используют двойную или тройную концентрацию (2–3 ложки на стакан) сбора. Введенный в прямую кишку настой лучше оставлять на всю ночь (для взрослого 1 стакан, для ребенка – 1/2 стакана). Для питья прописывают *настой черники, черной смородины, черемухи, питье кислых соков* (*гранат, лимон* и др.).

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки

Аир обыкновенный, айва продолговатая, алтей лекарственный, березовые почки, вишня обыкновенная, земляника лесная, инжир обыкновенный, календула лекарственная, калина обыкновенная, капуста белокочанная, картофель клубненосный, кипрей узколистный, крапива двудомная, мать-и-мачеха, облепиха крушиновидная (масло), подорожник большой, помидор, ромашка аптечная, солодка голая, сушеница болотная, чабрец, чага, шалфей лекарственный, шиповник коричный, финики.

Сбор № 60*: плоды фенхеля – 1 часть, корень алтея – 1 часть, корневище пырея – 1 часть, цветки ромашки – 1 часть, корень солодки –1 часть, трава тысячелистника – 2 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают по полстакана 2–3 раза в день до еды.

Сбор № 61*: плоды фенхеля – 3 части, цветки ромашки – 3 части, цветки липы – 4 части.*

1 столовую ложку смеси заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 20 мин. Процеживают. Принимают по 1/2–2/3 стакана 3 раза в день до еды.

Сбор № 62*: слоевища мха исландского – 1 часть, семя льна – 1 часть, корни алтея – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами холодной воды, настаивают 1 ч, кипятят 5 мин на водяной бане. Процеживают. Принимают весь отвар в течение дня в 5–6 приемов.

Сбор № 63*: лист кипрея – 2 части, цветки ромашки – 1 часть, цветки липы – 2 части, плоды фенхеля – 1 часть.*

3 столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают 30 мин. Процеживают. Принимают по 1 стакану 2–3 раза в день.

Сбор № 64*: цветки ромашки – 1 часть, цветки календулы – 1 часть, трава сушеницы – 1 часть, трава тысячелистника – 1 часть, плоды черники – 1 часть, корни девясила – 1 часть, корни солодки – 1 часть, корни алтея – 1 часть, корневище валерианы – 1 часть, соплодия ольхи – 1 часть.*

1 столовую ложку смеси заливают на ночь в термосе 1 стаканом кипятка. Процеживают. Принимают по 1/3–1/2 стакана 3 раза в день.

При язве желудка и двенадцатиперстной кишки, воспалении слизистой оболочки желудка рекомендуется применение *настоя желудочного сбора с добавлением кукурузных рылец, подорожника, зверобоя, сушеницы* (по 1 десертной ложке каждой травы на 1 л, по 1 стакану 4 раза в теплом виде с медом). Хорошо помогает *свежий картофельный сок* по полстакана 2 раза в день за 30 мин до еды в течение 2–3 недель. В осеннее время сок рекомендуется и для профилактики обострения язвенной болезни.

Рекомендуется при язве желудка и двенадцатиперстной кишки также сбор из 14 составляющих: *трава зверобоя, трава золототысячника, трава сушеницы топяной, трава полыни обыкновенной, трава тысячелистника, трава душицы, трава девясила малого, листья подорожника, семена льна, корни аира, корни алтея, корни бадана, корни калгана, корни змеевика* – рубцует язвы и снимает воспаление слизистой желудка и кишечника.

При язве желудка и 12-перстной кишки семена льна применяют внутрь в качестве обволакивающего и смягчающего, противовоспалительного средства в виде водной слизи. Для этих целей готовят слизь из 1 столовой ложки цельного льняного семени пу-

тем взбалтывания с двумя стаканами горячей воды в течение 10 минут, после чего процеживают. Слизь находится в самом наружном слое семени, который сейчас же разбухает после обливания водой.

При изжоге полезен *настой мяты, тмина и корневища аира* (по чайной ложке на 1 стакан кипятка) в теплом виде по полстакана. Хороший заживляющий эффект оказывает *облепиховое масло* (по 0,5 чайной ложки за полчаса до еды, запивают 0,5 стакана теплой воды). Необходимо соблюдать щадящую диету, особенно в первые 2–3 недели лечения.

При язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, хроническом гастрите с сокращенной или повышенной секрецией рекомендуется диета № 1. Здесь исключаются: ржаной и любой свежий хлеб, изделия из сдобного и слоеного теста. Лучше употреблять хлеб пшеничный из муки I и II сорта, «вчерашний», в виде сухарей.

Полезны все молочные, но не кислые и острые продукты.

Ограниченно употребляются укроп, листья петрушки, исключаются мясные, рыбные, томатные соусы, хрен, горчица, перец, острые и соленые закуски, консервы, копчености, газированные напитки, квас, черный кофе, бараний, говяжий, свиной, кулинарные жиры. Следует избегать блюд с сильным сокогонным действием, раздражающих слизистую желудка, в том числе бульонов, ухи, жареного мяса; содержащих много клетчатки (ржаной хлеб, грибы, сухофрукты, бобовые, пшенная и перловая крупы).

Готовить пищу следует в вареном или паровом виде. Количество приемов – 5–6 раз в день. Общий объем дневного рациона должен быть около 3 л. Полезен *отвар шиповника*, ежедневно на ночь стакан молока или киселя.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения входят в сборы, используемые при гастрите хроническом?
2. Какие сборы лекарственных растений назначают при геморроидальных кровотечениях?
3. Какие дополнительные рекомендации даются больным с хроническим колитом при использовании фитосборов?
4. Сборы каких лекарственных растений рекомендуются применять при потере аппетита?

5. Какие продукты необходимо исключить из пищевого рациона при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки?

6. Какая диета назначается больным с хроническим гиперацидным гастритом?

7. Настои каких растений рекомендуются при изжоге?

§ 9. СБОРЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Аморфа полукустарниковая, аралия маньчжурская, астрагал шерстистоцветковый, валериана лекарственная, донник лекарственный, жень-шень, зайцегуб опьяняющий, заманиха высокая, левзея сафлоровидная, лимонник китайский, мордовник обыкновенный, мята перечная, омела белая, пассифлора инкарнатная, пион уклоняющийся, родиола розовая, синюха голубая, секуринега полукустарниковая, стеркулия плантанолистная, хмель обыкновенный, чистец лесной (буквицецветный), шлемник байкальский, элеутерококк колючий.

Сбор № 1*: шишки хмеля обыкновенного – 2 части, корень валерианы лекарственной – 2 части, трава пустырника – 3 части, листья мяты перечной – 3 части.*

Принимать по 1/2 стакана настоя 3 раза в день при нервном возбуждении, раздражительности, бессоннице.

Сбор № 2: *листья вахты трехлистной – 4 части, листья мяты перечной –3 части, корень валерианы лекарственной – 3 части.*

Принимать по 1/2 стакана настоя 2 раза в день при возбуждении и раздражительности.

Сбор № 3*: корень валерианы лекарственной – 2 части, цветки ромашки аптечной – 3 части, плоды тмина обыкновенного – 5 частей*

Принимать по 1/2 стакана настоя 2 раза в день при возбуждении, бессоннице.

Сбор № 4*: цветки ромашки аптечной – 2 части, листья мяты перечной – 2 части, плоды фенхеля обыкновенного – 2 части, корень валерианы лекарственной – 2 части, плоды тмина обыкновенного – 2 части.*

Принимать в виде отвара утром по 1 стакану, вечером при бессоннице.

***Сбор № 5**: корни заманихи высокой – 2 части, корни родиолы розовой – 2 части, плоды шиповника – 2 части, трава крапивы двудомной – 1,5 части, плоды боярышника кроваво-красного – 1,5 части, трава зверобоя продырявленного –1 часть.*

Принимать по 1/4 стакана настоя 2–3 раза в день в качестве тонизирующего и повышающего иммунорезистентность средства.

***Сбор № 6**: цветки хмеля – 2 части, листья мяты перечной – 2 части, трава ясменника пахучего – 2 части, листья мелиссы лекарственной – 2 части, корень девясила высокого – 2 части, трава донника лекарственного – 2 части.*

Настоять 1 столовую ложку сбора на 1 стакане кипятка. Пить по 2 стакана настоя в день. Применяется как дополнительное лечение при эпилепсии.

***Сбор № 7**: кора крушины ольховидной – 1 часть, цветки ромашки аптечной – 1 часть.*

Одну столовую ложку сбора настоять на 1 стакан кипятка. Настой пить по 1–2 стакана вечером при бессоннице.

***Сбор № 8**: листья вахты трехлистной – 2 части, листья мяты перечной –2 части, корень дягиля лекарственного – 3 части, корень валерианы лекарственной –3 части.*

Две полные столовые ложки сбора настоять в течение 15 мин. в стакане кипятка. Выпить глотками в течение дня как успокаивающее средство при бессоннице.

***Сбор № 9**: корень валерианы – 2 части, цветки ромашки аптечной – 3 части, плоды тмина обыкновенного – 5 части.*

Принимать по 1/2 стакана настоя 2 раза в день при нервном возбуждении, бессоннице, раздражительности.

***Сбор № 10**: листья мяты перечной 2 части, трава полыни горькой – 2 части, плоды фенхеля обыкновенного – 2 части, цветки липы сердцевидной 2 части, кора крушины ольховидной – 2 части.*

Принимать по 1 стакану настоя утром и вечером при климактерическом неврозе.

***Сбор № 11**: трава лапчатки гусиной – 1 часть, трава чистотела большого– 1 часть, трава тысячелистника обыкновенного – 1 часть, цветки ромашки аптечной – 1 часть.*

Принимать по 1/3 стакана настоя в день небольшими глотками при климактерическом неврозе.

***Сбор № 12**: трава земляники лесной – 2 части, трава зверобоя продырявленного – 1 часть, цветки шиповника коричного – 2 части.*

Готовят настой из расчета: 1 столовую ложку сбора на 1 стакан кипятка. Настой пьют по 1 стакану 2 раза в день как тонизирующее средство.

***Сбор № 13**: листья омелы белой – 4 части, трава пустырника пятилопастного – 4 части, трава сушеницы болотной – 4 части, цветки боярышника кроваво-красного – 4 части.*

Смесь залить 1 литром кипящей воды, настоять в теплом месте в закрытой посуде в течение 2 часов, процедить. Принимать по 1/3–1/4 стакана, 3 раза в день как успокаивающее средство.

***Сбор № 14**: корни левзеи сафлоровидной –1,5 части, корни аралии маньчжурской – 1,5 части, плоды боярышника кроваво-красного – 1,5 части, плоды шиповника – 1,5 части, цветки календулы лекарственной. – 1 часть, трава череды трехраздельной – 1 часть, плоды рябины черноплодной – 1 часть, листья подорожника большого – 1 часть.*

Принимать по 1/4 стакана настоя 3 раза в день в качестве тонизирующего в иммуностимулирующего средства.

***Сбор № 15**: трава зверобоя – 4 части, трава тысячелистника – 2 части, плоды лимонника – 1,5 части, корень девясила – 3 части, трава спорыша – 4 части, трава душицы – 3 части.*

Готовят настой из расчета: 1 чайная ложка смеси на стакан кипятка. Принимать по 30–50 мл настоя 4 раза в день в течение 15 дней (для мужчин при сниженной эректильной способности.

***Сбор № 16**: корень валерианы – 1 часть, трава чабреца – 5 частей, трава пустырника – 4 частей, листья подорожника – 3 части, плоды шиповника – 3 части, трава зверобоя – 1 часть, трава тысячелистника – 3 части, шишки хмеля – 2 части.*

Готовят настой из расчета: 1 столовая ложка смеси на 0,5 л кипятка. Принимать по 150 мл 3 раза в день в течение 15 дней (при ускоренной эякуляции).

Успокоительные чаи

***Сбор № 1**: листья мяты – 2 части, листья вахты – 2 части, корень валерианы – 1 часть, шишки хмеля – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заварить 2 стаканами кипящей воды, настаивать 20 мин., процедить через марлю.

Принимать по 1/2 стакана утром, днем и на ночь при нервном возбуждении и раздражительности, бессоннице.

Сбор № 2: *корень валерианы – 1 часть, трава пустырника – 1 часть, плоды тмина – 1 часть, плоды фенхеля – 1 часть.*

2 столовые ложки смеси заварить 2 стаканами кипящей воды, настаивать до охлаждения, процедить через марлю. Принимать по 1/2 стакана 3 раза в день при нервном возбуждении и сердцебиении.

Сбор № 3: *корень валерианы – 3 части, листья мяты – 3 части, листья вахты – 4 части.*

2 столовые ложки смеси заварить 2 стаканами кипящей воды, настаивать 20 мин., процедить через марлю. Принимать по 1/2 стакана утром и на ночь при нервном возбуждении и раздражительности.

Контрольные вопросы

1. Какие лекарственные растения входят в сборы, используемые при заболеваниях нервной системы?
2. Какие сборы лекарственных растений назначают при бессоннице?
3. Какие дополнительные рекомендации даются больным с заболеваниями нервной системы при использовании фитосборов?
4. Сборы каких лекарственных растений рекомендуются применять при раздражительности?
5. Какие продукты необходимо исключить из пищевого рациона при бессоннице?
6. Какие растения входят в успокоительные чаи?
7. Настои каких растений рекомендуются в качестве иммуностимулирующих средств?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фитотерапия – одна из интересных дисциплин в цикле фармацевтических и медицинских наук – важна при подготовке провизоров – выпускников университета (по специальности 33.05.01 – Фармация) и среднего фармацевтического персонала, призвана научить студентов ориентироваться в большой массе лекарственных средств растительного происхождения, изучает применение фитопрепаратов, лекарственных растений и лекарственного растительного сырья. Фитотерапевтические и фармакогностические знания могут быть востребованы при прохождении производственных практик и в последующей профессиональной деятельности.

По результатам изучения предлагаемого курса будущий провизор должен:

- разбираться в вопросах применения лекарственных растений, в том числе и у разных народов, поиска, сбора и сушки растений;
- ориентироваться в истории изучения и использования лекарственных растений, проблемах частной фитотерапии;
- разбираться в группах лекарственных растений, содержащих биологически активные вещества: сердечные гликозиды, сапонины, фенологликозиды, кумарины, хромоны, полисахариды, витамины, терпеноиды, алкалоиды, и т. д.;
- знать об основных лекарственных растениях, наиболее широко применяемых в практической и народной медицине;
- уметь дать описание каждого изучаемого объекта, включая краткие сведения о морфологии, экологии, распространении, химическом составе, препаратах, используемых в России;
- знать о сборах лекарственных растений и способах приготовления из них чаев, настоев, отваров; способах применения водных извлечений при различных заболеваниях;
- бережно, рачительно относиться к природе и лекарственным ресурсам окружающей среды.

Фитотерапия – развивающаяся наука, так как еще очень много фитопрепаратов, недостаточно исследованных. С развитием химических технологий, усовершенствованием методов фармацевтического анализа и фармакологических исследований будет расширяться число изученных лекарственных средств растительного происхождения.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Часть I. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Выберите правильные ответы и продолжите выражения

1. Фитотерапия – одна из дисциплин в цикле медицинских и фармацевтических наук – изучает

1) терапию фитином

2) лечение методами гомеопатии

3) применение лекарственных растений, лекарственного растительного сырья для лечебных целей

4) терапию фармакопрепаратами

2. Греческое слово «фармакон», входящее в слова «фармация», «фармацевт», «фармакогнозия», «фармакопея» и т. д., обозначало на древнегреческом языке

1) «лекарство», «яд», «колдовство»

2) «лекарство»

3) «яд»

4) «колдовство»

3. Арабская легенда гласит, что лечебные свойства зерен кофейного дерева открыты

1) джином, выпущенным из бутылки Шахерезадой в «Сказках тысячи и одной ночи»

2) Авиценной

3) пастухом, заметившим, что козы объедают плодоносящие ветви этого деревца, после чего приходят в состояние сильного возбуждения

4) бедными кочевниками Аравии

4. ***Свои сведения о лекарственных растениях ассирийцы заимствовали преимущественно***

1) от древних египтян

2) от древних индусов

3) от древних римлян

4) от шумеров и вавилонян

5. Многие лекарственные растения фигурируют у древних египтян

1) под вавилонскими названиями

2) под древнегреческими названиями

3) под древнеримскими названиями

4) под древнетибетскими названиями

6. Лекарственное растение левзея своим народным названием обязано наблюдениям

1) местных жителей Сибири

2) аборигенов Новой Зеландии

3) ботаников

4) фармакогностов

7. Древние греки свое знакомство с лекарственными растениями связывали

1) с Древней Месопотамией

2) с Древней Индией

3) с Древним Египтом

4) с Кавказом, где якобы под покровительством богини Артемиды находился волшебный сад ядовитых и лекарственных растений

8. ***Основателем европейской фармакогнозии является***

1) древнеримский врач, грек по национальности, Диоскорид, живший в 1 в. н. э.

2) Теофраст, «отец ботаники», написавший выдающееся сочинение древности «Исследование о растениях»

3) Гиппократ, выдающийся врач Древней Греции, составивший целую эпоху в медицине и фармации

4) великий греческий философ Аристотель

9. ***Первый в средиземноморской медицине ввел во врачебную практику сложные лекарственные препараты растительного и животного происхождения, прошедшие специальную обработку, которые в честь его и получили название***

1) Эразистрат

2) Гален

3) Гиппократ

4) Плиний старший, составивший многотомную энциклопедию по естественным наукам «Historia naturalis».

10. Европейская аптека была создана

1) по арабскому образцу и в первое время в основном пользовалась привозным арабским сырьем

2) по китайскому образцу

3) по египетскому образцу

4) по индийскому образцу

11. Первыми письменными памятниками, содержавшими описания лекарственных растений индии и способы их применения, являются

1) гербарии
2) травники
3) карабадины
4) «Веды»

12. Специальные книги о лекарственных растениях, созданные в арабских странах и предназначенные для подготовленных лиц, носили общее название

1) гербарии
2) травники
3) карабадины
4) ризотомики

13. Из индийских растений давно вошли в европейскую медицинскую практику

1) шафран
2) хинное дерево
3) кофейное дерево
4) листья коки
5) чилибуха

14. Первая китайская книга о травах «бень цао» датирована

1) 2600 годом н. э.
2) I веком н. э.
3) I веком до н. э.
4) 2600 годом до н. э.

15. Кора хинного дерева, в XV в. новое и единственное средство против малярии, не потерявшее своего значения и до настоящего времени, в европу была привезена

1) из Азии
2) из Америки
3) из Африки
4) из Океании

16. ***Среди восточных славян широко использовали травы для лечения болезней***

1) волхвы
2) ведуны
3) знахари

4) волхвы, ведуны и знахари

17. Лекарства – сушеные травы – привозили в Киевскую Русь

1) из Константинополя

2) из Царьграда

3) из генуэзских колоний в Крыму

4) а также в многочисленных монастырях русские ученые монахи собирали и сушили местные лекарственные травы

5) из Индии

18. «Зелейные лавки», или «зелейники» в России – это

1) прототипы аптек

2) лавки для торговли зеленью

3) лавки для торговли ядом

4) лавки для торговли алкоголем

19. Первая в России медицинская школа, где готовили и аптекарей, была организована

1) в 1654 г. в Москве

2) в 1654 г. в Петербурге

3) в 1921 г. в Петрограде

4) в 1889 г. в Казани

20. В России специальный аптекарский приказ создан

1) Петром I

2) Петром II

3) Николаем II

4) царем Алексеем Михайловичем

ПОИСК, СБОР, СУШКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

21. При планировании заготовок и разработке правил сбора лекарственных растений того или иного вида большое значение имеют выявление

1) зарослей лекарственных растений в разных районах

2) сроков цветения и плодоношения

3) биохимии растений

4) анатомии растений

22. Толокнянку можно встретить

1) в сосновом лесу с покровом из белого лишайника – в борах-беломошниках

2) на сырых лугах

3) на болотах

4) в тундре

23. Трилистник водяной всегда растет

1) на альпийских лугах
2) в хвойном лесу
3) по краю низинных болот
4) в степи

24. Валериана всегда растет

1) на гарях
2) на прибрежных дюнах
3) на влажных лесных лугах
4) в широколиственном лесу

25. Как правило, за некоторыми исключениями, надземные зеленые части растения – листья и травянистые стебли накапливают действующие вещества в наибольшем количестве

1) в период цветения
2) в начале плодоношения
3) в фазу увядания
4) в фазу роста

26. Обычно плоды максимальное количество целебных веществ содержат

1) в период полного созревания
2) в начале плодоношения
3) после заморозков
4) в фазу роста растения

27. Как правило, за некоторыми исключениями, максимальное количество целебных веществ корни и корневища содержат

1) в фазу бутонизации
2) в начале плодоношения
3) ранней весной
4) поздней осенью, после увядания надземной части растения

28. Почки с деревьев собирать надо

1) ранней весной, когда они набухают, но еще не тронулись в рост
2) в марте – апреле
3) после распускания
4) поздней осенью

29. Кору деревьев и кустарников – дуба, калины, крушины, обвойника – надо собирать

1) весной, в период усиленного сокодвижения
2) в январе
3) после цветения
4) осенью, после заморозков

30. Листья, траву и цветы можно заготавливать только

1) после выпадения росы
2) после дождя
3) в дневное время
4) в сухую погоду, лучше всего с утра, после того как подсохнет роса

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ПОЛИСАХАРИДЫ

31. Мазь и паста, приготовленные из семян льна, эффективны при лечении

1) фурункулов
2) пиодермитов
3) парадонтитов
4) кариеса зубов

32. Ненасыщенные жирные кислоты льняного масла условно объединяют в группу, которая имеет большое значение для обмена липоидов и усвоения жиров, используется для предупреждения развития дерматитов и названа

1) витамином F
2) витамином Д
3) витамином Е
4) витамином К

33. Препарат линол, представляющий собой смесь метиловых эфиров линоленовой, линолевой и отчасти олеиновой кислот, применяется наружно для лечения

1) лишая
2) бородавок
3) остроконечных кондилом
4) повреждений кожи при лучевой терапии

34. Препарат линетол, представляющий собой смесь этиловых эфиров линоленовой, линолевой и отчасти олеиновой кислот, применяется

1) для профилактики атеросклероза

2) для лечения атеросклероза
3) для лечения мигрени
4) для терапии инфекционных заболеваний

35. Корень алтея (цельный, резаный) применяют в виде

1) порошка
2) в составе грудных и мягчительных сборов, грудных чаев
3) в виде 5 % водного настоя на холодной воде
4) в виде инъекционных растворов
5) в виде линиментов
6) сиропа

36. Препараты корня алтея оказывают выраженное действие

1) обволакивающее
2) мягчительное
3) противоспалительное
4) противовирусное
5) противокашлевое
6) противоопухолевое

37. «След белого» – так североамериканские индейцы называли

1) алтей
2) подорожник
3) лен
4) хлопчатник

38а. В качестве лекарственного сырья у подорожника большого заготовляют

1) побеги
2) корни
3) листья
4) цветки

38б. Вместе с чем в тибетской медицине при лечении ран рекомендуется непосредственно на рану накладывать повязку из листьев подорожника большого

1) вместе с винными дрожжами
2) вместе с вином
3) вместе с медом
4) вместе с мазью Вишневского

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ВИТАМИНЫ

39. В первом военном госпитале, устроенном в москве для лечения раненых в битвах с турками, больным давали для поддержания сил «патоку свороборинную», приготовленную

1) из шиповника
2) из черники
3) из малины
4) из чая

40. Препарат каротолин, получаемый из шиповника и применяемый наружно при лечении трофических язв, экзем и других заболеваний кожи и слизистых оболочек, представляет собой

1) масляный экстракт из мякоти плодов
2) настой плодов
3) отвар плодов
4) настой цветков

41. Масло шиповника (жирное масло из орешков, содержащее растворенные в нем каротиноиды, токоферолы и другие вещества) используется наружно в качестве средства

1) ранозаживляющего
2) противовирусного
3) фитонцидного
4) противоугревого

42. Трава пастушьей сушки применяется при атонии матки и маточных кровотечениях внутрь в виде

1) настоя
2) отвара
3) жидкого экстракта
4) пилюль

43. В народной медицине пастушью сушку применяют не только как кровоостанавливающее средство, ее отвар или разведенный водой сок, выжатый из свежего растения, употребляют

1) при болезнях печени
2) при фурункулах
3) при болезнях почек и мочевого пузыря жидкого экстракта
4) при расстройстве обмена веществ

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТЕРПЕНОИДЫ [ЭФИРНЫЕ МАСЛА И ГОРЕЧИ]

44. Листья многолетнего травянистого растения мяты перечной (цельные, резаные, брикеты) используются в качестве средства

1) болеутоляющего
2) ранозаживляющего
3) спазмолитического
4) желчегонного

45. Листья мяты перечной входят в состав

1) ветрогонного, желудочного, желчегонного, успокоительного, потогонного сборов
2) тонизирующих сборов
3) сбора Здренко
4) аппетитного сбора для ванн, аппетитных капель и чаев
5) ментольных лепешек
6) желудочных таблеток
7) болеутоляющей настойки

46. Листья шалфея используются

1) в качестве противовоспалительного, вяжущего антисептического средства в виде настоя для полоскания рта и горла
2) при лейшманиозе
3) при образовании гнойников на миндалинах
4) при удушье
5) при флюсах, заболеваниях десен и горла вместе с отваром дубовой коры
6) при бронхитах и ларингитах
7) как успокаивающее средство для нервной и сердечной деятельности

47. Препарат «сальвин», содержащий эфирное масло шалфея, используется

1) при стоматитах
2) при болезнях печени
3) при гингивитах
4) при пародонтозе
5) при хронических воспалениях слизистой оболочки рта
6) при болезнях почек и мочевого пузыря

48. При сушке и хранении сырье валерианы лекарственной следует оберегать

1) от кошек
2) от собак
3) от птиц
4) от муравьев

49. В России валериана лекарственная применялась издавна, а промышленный сбор для госпиталей начался

1) при александре I
2) при Иване Грозном
3) при Петре I
4) при Николае I

50. Препараты валерианы лекарственной

1) уменьшают возбудимость центральной нервной системы
2) оказывают наркотическое обезболивающее влияние
3) усиливают действие снотворных средств
4) расслабляют гладкую мускулатуру
5) оказывают успокаивающее и тонизирующее действие при хронических функциональных расстройствах центральной нервной системы, при неврозах сердца
6) обладают спазмолитическим действием при спазме пищевода и кардиальном спазме
7) вызывают галлюцинации

51. Вытяжка из валерианы лекарственной входит в состав препаратов

1) ландышево-валериановые капли
2) танакан
3) валидол
4) кардиовален
5) валокордин
6) кордафлекс

52. Родовое название сосны обыкновенной pinus, принадлежащей к семейству сосновых pinaceae, происходит от кельтского слова «pin», что означает

1) скала
2) хвоя
3) дерево
4) игла

53. Препарат «Пинабин», разрешенный к медицинскому применению, представляет собой 50 % раствор в персиковом масле тяжелой фракции эфирных масел, полученных из хвои

1) сосны;
2) пихты;
3) лиственницы;
4) ели.

54. Из сосны обыкновенной получают лечебные средства

1) экстракт хвои
2) активированный уголь
3) ситостерин
4) скипидар
5) канифоль
6) фитостерин
7) клеол
8) терпентин
9) хвойно-каротиновая пасту

55. Лечебные средства, получаемые из сосны обыкновенной обладают эффектами

1) противокашлевым
2) мочегонным
3) антиатеросклеротическим
4) противоспалительным;
5) успокаивающим
6) вяжущим
7) ранозаживляющим
8) антисептическим
9) бактерицидным

56. Полусинтетическая (левовращающая) камфора, получаемая из эфирного масла пихты сибирской, применяется в медицинской практике в качестве средства

1) возбуждающего ЦНС
2) тонизирующего дыхательный центр
3) стимулирующего сосудисто-двигательный аппарат
4) раздражающего;
5) антисептического
6) вяжущим
7) ранозаживляющим
8) адсорбирующим

9) антиатеросклеротическим

57. Из ромашки обыкновенной получают лечебные средства

1) экстракт
2) эфирное масло
3) ромазулан
4) ротокан
5) азулен
6) гранулы
7) настой
8) пластырь

58. Цветки ромашки обыкновенной применяется в медицинской практике в качестве средства

1) противовоспалительного
2) спазмолитического
3) противоаллергического
4) ветрогонного
5) успокоительного
6) раздражающего
7) антиатеросклеротического
8) адсорбирующего
9) потогонного

59. Препарат «Ротокан», представляющий собой смесь жидких экстрактов ромашки аптечной, ноготков и тысячелистника, обладает действием

1) противоспалительным
2) репаративным
3) кровоостанавливающим
4) раздражающим
5) адсорбирующим

60. Препарат «Ромазулан», содержащий экстракт и эфирное масло ромашки аптечной, назначают

1) при гингивитах, стоматитах
2) при трофических язвах
3) при вагинитах
4) при уретритах, циститах
5) при гастритах, энтеритах и колитах
6) при кардионеврозах, инфаркте миокарда
7) при атеросклерозе
8) при вздутии живота

9) при воспалительных дерматозах

61. Препарат «Алантон», представляющий сумму сесквитерпеновых лактонов, выделенных из корней девясила высокого, разрешен к применению в медицинской практике в качестве средства

1) противоспалительным
2) капилляроукрепляющего
3) антисептического
4) репаративного
5) адсорбирующего

62. В народной медицине азербайджана цветки девясила высокого в виде водного настоя (чая) применяются

1) для разжижения мокроты как отхаркивающее средство при бронхите
2) как мочегонное средство при водянке;
3) при туберкулезе
4) при болезнях желудочно-кишечного тракта как мягчительное средство
5) как кровоостанавливающее средство

63. В дерматологии девясил высокий назначают наружно в виде отвара

1) при экземе
2) при нейродермите
3) при кожном зуде
4) при почесухе
5) при псориазе
6) при бородавках
7) при демодикозе
8) при красном плоском лишае
9) при чесотке

64. Жидкий экстракт чабреца (тимьяна ползучего) входит в состав препарата пертуссин, который применяется как средство

1) отхаркивающее
2) смягчающее кашель
3) мочегонное
4) спазмолитическое
5) кровоостанавливающее

65. В тибетской медицине тимьян ползучий применяется

1) как отхаркивающее средство при коклюше

2) при туберкулезе
3) для промывания глаз при воспалении век
4) наружно в виде припарок при нарывах
5) при фурункулах

66. В народной медицине азербайджана чабрец используется в виде водного настоя

1) при метеоризме, вздутии живота
2) при болях в животе
3) при дизентерии
4) при плохом пищеварении
5) при глистах
6) при запорах
7) при заболеваниях сердца, при сердцебиении
8) при бессоннице
9) при дурном запахе изо рта и ангине для по
лоскания

67. Согласно плинию, тысячелистник получил свое название

1) в честь Ахиллеса, впервые доказавшего целебную силу растения, излечив им Телефуса от раны
2) в честь богини Артемиды, покровительствовавшей лесам и флоре
3) в честь правителя Олимпа Зевса

68. Трава и цветки тысячелистника обыкновенного (цельные и резаные) применяются для получения

1) экстракта
2) настоя
3) сборов
4) жидкого экстракта
5) азулена
6) капель
7) препарата «ЛИВ-52»

69. Трава и цветки тысячелистника обыкновенного входят в состав сборов

1) для возбуждения аппетита
2) желчегонного
3) противогеморроидального
4) слабительного
5) потогонного
6) ветрогонного

7) кровоостанавливающего

70. Трава и цветки тысячелистника обыкновенного в качестве кровоостанавливающего средства назначаются

1) при местных кровотечениях

2) при легочных и маточных кровотечениях на почве воспалительных процессов

3) при фибромиомах

4) при метропатиях

5) при гемофилии

6) при колитах, язвенной болезни ветрогонного

7) при геморроидальных кровотечениях

71. Индийский комплексный препарат «ЛИВ-52», содержащий в составе вытяжку из тысячелистника обыкновенного, применяется

1) при зубных кровотечениях

2) для лечения болезней печени

3) при токсических гепатитах

4) при эндометриозе

5) при циститах

6) при хроническом гепатите

7) при инфекционных гепатитах

72. Отвар из травы тысячелистника обыкновенного в борьбе с вредителями сельскохозяйственных растений применяется как средство

1) зооцидное

2) фунгицидное

3) инсектицидное

4) бактерицидное

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ АЛКАЛОИДЫ

73. Обычно отравляющие свойства растений связаны с присутствием в них

1) кумаринов

2) сапонинов

3) алкалоидов

4) горечей

74. Отравление атропином и родственными ему алкалоидами при использовании или контакте с растениями семейства пасленовых сопровождаются симптомами клинической картины, которая в народе названа: «белены объелся». При этом отмечаются

1) тошнота, рвота

2) сначала своеобразное опьянение, выражающееся в быстрой смене мыслей

3) болтливость

4) двигательное возбуждение

5) бред, зачастую переходящий в буйство

6) зрительные и слуховые галлюцинации

7) спустя некоторое время нервное возбуждение сменяется депрессией, наступает сон

75. Видовое название красавки обыкновенной «belladonna» указывает на свойства этого растения. Оно происходит от итальянских слов и означает

1) белая женщина

2) буйная женщина

3) красивая женщина

76. Родовое название красавки обыкновенной дано по имени

1) богини Артемиды, покровительницы лесов и растительности

2) покровителя подземного царства

3) богини Атропы, которая, согласно древнегреческому мифу, может в любой момент перерезать нить человеческой жизни

77. В старину женщины соком красавки обыкновенной натирали щеки, и сок же закапывали в глаза, отчего

1) зрачок расширялся, и появлялась возможность осмотреть глазное дно

2) зрачок суживался

3) зрачок расширялся, и глаза приобретали особый блеск

78. Сильно токсичная для человека красавка обыкновенная совершенно безвредна

1) для уток

2) для грызунов

3) для псовых

4) для кур, дроздов и других птиц

5) для колорадского жука

6) для цыплят

79. Препараты красавки обыкновенной применяются как противоядие при отравлении

1) грибами
2) препаратами ртути
3) морфином
4) кадмием

80. Препарат красавки обыкновенной, применяемый для лечения дрожательного паралича (болезни паркинсона) получают

1) из корней растения
2) из листа растения
3) из травы растения
4) из цветков растения

81. Сумма алкалоидов красавки обыкновенной входит в состав препаратов

1) «Баралгин»
2) «Беллалгин»
3) «Беллоид»
4) «Беллатаминал»
5) «Солутан»

82. Какие виды фармакологического действия проявляют препараты красавки обыкновенной

1) фитонцидное
2) спазмолитическое
3) болеутоляющее
4) противовирусное
5) противовоспалительное

83. При каких заболеваниях назначаются препараты красавки обыкновенной

1) гриппе
2) бронхите
3) бронхиальной астме
4) почечных коликах
5) желчных камнях
6) стоматите
7) язвенной болезни
8) болях мышечных, суставных и невралгических

84. Поговорка «белены объелся» о человеке, совершающем несуразные поступки, дана народом, подметившим действие белены черной

1) успокаивающее
2) возбуждающее
3) жаропонижающее

85. У белены черной, как и у других пасленовых, процессы алкалоидонакопления интенсифицируются ночью, поэтому растения более токсичны

1) утром
2) днем
3) вечером
4) ночью

86. Противоастматический сбор или порошок астматол из листьев белены черной используется

1) для курения
2) для приготовления настоя
3) для приготовления ванны
4) для приготовления отвара

87. Беленное масло, приготовленное из листьев белены черной настаиванием на подсолнечном масле, в чистом виде, а также в виде мази с добавлением густого экстракта белены, назначают наружно для растираний

1) при бронхиальной астме
2) при миозитах
3) при невралгиях
4) при ревматизме
5) при подагре

88. Название дурмана обыкновенного происходит от арабского и персидского слов и означает

1) колючий плод
2) неприятный плод
3) одурманивающий орех

89. Видовое название дурмана обыкновенного «stramonium» означает

1) колючий
2) вонючий
3) одурманивающий

90. Основные симптомы отравления дурманом обыкновенным

1) мышечные, суставные боли
2) сухость во рту
3) расстройство глотания

4) кровавый понос
5) расстройство ориентации
6) зрачки сужены
7) нарушение краткосрочной памяти
8) гиперрефлексия

91. Таблетки «Аэрон», содержащие алкалоиды гиосциамин и скополамин из листьев дурмана обыкновенного, применяются как противорвотное средство

1) при лучевой болезни
2) при морской болезни
3) при воздушной болезни
4) при токсикозе беременности

92. Алкалоид скополамин, получаемый из листьев дурмана обыкновенного, применяется как успокаивающее средство

1) при остром психическом возбуждении
2) для лечения дрожательного паралича (паркинсонизма)
3) на допросах в американской полиции совместно с детектором лжи
4) при истерических неврозах

93. Дурманное масло в линиментах, содержащих метилсалицилат и хлороформ, назначается наружно как противовоспалительное и обезболивающее средство в виде втираний

1) при туберкулезе
2) при суставном и мышечном ревматизме
3) при артритах
4) при экссудативном плеврите

94. Основные симптомы отравления маком снотворным

1) тошнота, рвота, запоры, задержка мочеиспускания
2) АД снижено
3) головокружение, сухость слизистой глотки
4) АД повышено
5) аллергические реакции
6) галлюцинаторное помрачнение сознания
7) опасность угнетения (и остановки) дыхания

95. Основные меры первой помощи при отравлении маком снотворным

1) повторные промывания желудка 0,1 %-ным раствором перманганата калия
2) активированный уголь

3) слабительное
4) перитонеальный диализ
5) при необходимости: искусственное дыхание

96. Препараты, получаемые из мака снотворного

1) морфина гидрохлорид
2) кодеина основание
3) папаверина гидрохлорид
4) эрготамина гидротартрат
5) кодеина фосфат

97. Папаверин гидрохлорид, получаемый из мака снотворного, применяется

1) при гипертонии
2) при стенокардии
3) при мигрени
4) при гипотонии
5) при спазмах гладкой мускулатуры органов брюшной полости
6) при бронхиальной астме

98. Кодеин, получаемый из мака снотворного, применяется в виде оснований и фосфата

1) при кашле
2) при гипотонии
3) при мигрени
4) при артритах

99. Алкалоид морфин является основным представителем группы

1) наркотических анальгетиков
2) ненаркотических анальгетиков
3) спазмолитиков
4) антипиретиков

100. В народной медицине азербайджана лепестки мака восточного, собираемые в мае – июне, в виде водного настоя применяются в качестве

1) обволакивающего и мягчительного средства при желудочно-кишечных заболеваниях
2) противоревматического средства
3) спазмолитического средства при бронхиальной астме

101. В народной медицине азербайджана свежий сок из цветков и листьев мака восточного применяется наружно как

1) кровоостанавливающее средство

2) ранозаживляющее средство
3) мягчительное средство

102. В народной медицине монголов траву мака использовали в качестве

1) жаропонижающего средства
2) анестезирующего средства
3) вяжущего средства
4) адсорбирующего средства

103. При изучении фармакологических свойств отдельных алкалоидов чистотела большого установлено, что алкалоид хелидонин обладает свойствами

1) обезболивающим, морфиноподобным
2) успокаивающим
3) жаропонижающим
4) вяжущим

104. Установлено, что алкалоид чистотела большого сангвинарин

1) вызывает местную анестезию
2) успокаивает ЦНС
3) усиливает перистальтику кишечника
4) усиливает секрецию слюны

105. Установлено, что алкалоид чистотела большого берберин, окрашивающий млечный сок в желтый цвет, обладает действием

1) анестезирующим
2) наркотическим
3) желчегонным
4) противовирусным

106. При исследовании фармакологической активности отдельных алкалоидов чистотела большого установлено, что алкалоид протопин

1) усиливает тонус гладкой мускулатуры матки
2) успокаивает кашель
3) снижает перистальтику кишечника
4) снижает тактильную чувствительность

107. Сок, полученный из свежей травы чистотела большого, вызывает задержку роста злокачественных опухолей и используется

1) для прижигания кондилом

2) для прижигания бородавок

3) для выведения гемангиом

108. Экстракты травы чистотела большого используют

1) при папилломатозе гортани

2) при папилломатозе кишечника

3) при начальных формах красной волчанки

4) при бородавках

109. Трава, корни чистотела большого в виде водного настоя и отвара, а также в составе сборов и препарата холелитина применяются внутрь как спазмолитическое средство при заболеваниях

1) печени

2) желчного пузыря

3) кишечника

4) почек

110. В народной медицине по-русски чистотел называют

1) желтомолочником

2) бородавочником

3) ласточкиной травой

111. Мазь с травой чистотела большого используют

1) при угрях

2) при туберкулезе кожи

3) при псориазе

4) при фурункулах

112. Рожки спорыньи издавна применяли в медицине под латинским названием «secale cornutum», что означает

1) рожь рожистая

2) рожь рогатая

3) рожь испорченная

113. Основные симптомы отравления спорыньей (эрготизма) при гангренозной форме («антонов огонь»)

1) острые боли и чувство жжения в конечностях

2) развитие сухой гангрены (вплоть до отторжения мягких тканей или целых конечностей – в местах суставных сочленений)

3) судороги

4) галлюцинации

114. Основные симптомы конвульсивной формы отравления спорыньей («злые корчи»)

1) тошнота, рвота, понос

2) спазмы, боли в животе

3) бессонница, оглушенность, трансформирующаяся в психомоторное возбуждение с делирием

4) тонические судороги, чередующиеся с эпилептиформными припадками

5) сыпь

115. Профилактика микотоксикозов предполагает

1) обычную термическую и прочую кулинарную обработку продуктов

2) контроль над состоянием пищевых продуктов и кормов

3) изъятие пищевых продуктов, подозреваемых на загрязненность микотоксинами

116. Алкалоиды спорыньи входят в состав препаратов

1) «Беллатаминал»

2) «Кофетамин»

3) «Парлодел»

4) «Цитрамон»

117. Препарат спорыньи «Беллатаминал» применяется в качестве спазмолитического и успокаивающего средства

1) при повышенной раздражительности

2) при бессоннице

3) при мигрени

4) при климактерических неврозах

5) при нейродермитах

6) при вегетативных дистониях

7) при почечной колике

118. Алкалоиды спорыньи, среди которых самым эффективным по действию является эргометрин, применяются в акушерско-гинекологической практике

1) для усиления сокращений матки

2) для остановки маточных кровотечений

3) для продления родовой деятельности

4) для пролонгации беременности

119. Препарат спорыньи «Парлодел», подавляющий секрецию пролактина, применяется

1) при аменореях

2) при маститах

3) при гипогалактии

4) при опухолях молочной железы

120. Препарат спорыньи «Кофетамин» применяется

1) при артериальной гипертонии

2) при артериальной гипотонии
3) при мигрени
4) при гастралгии

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ СЕРДЕЧНЫЕ ГЛИКОЗИДЫ

121. Название наперстянки digitalis, сохранившееся до настоящего времени, по-латыни означает

1) палец
2) наперсток
3) раструб
4) трубка

122. В токсических дозах сердечные гликозиды вызывают

1) тошноту, рвоту
2) резкую брадикардию
3) экстрасистолию
4) гипертонический криз
5) трепетание желудочков
6) остановку сердца
7) остановку дыхания

123. В токсических дозах сапонины наперстянки оказывают

1) местное раздражение
2) гемолитическое действие
3) экстрасистолию
4) трепетание желудочков
5) способствуют повышению скорости всасывания ядовитых гликозидов

124. Препараты наперстянки пурпуровой применяют

1) при митральных пороках
2) при коронаросклерозе
3) при гипертонической болезни
4) при дистрофии миокарда
5) при мерцательной аритмии, тахикардии и других нарушениях ритма сердца
6) при гипотонической болезни
7) при остановке дыхания

125. При приеме препаратов наперстянки пурпуровой следует учитывать возможность

1) гастралгии

2) опасного кумулятивного эффекта
3) гипертонического криза
4) обморока

126. Трава горицвета весеннего используется для получения кардиотонических средств

1) лантозида
2) микстуры Бехтерева
3) экстракта горицвета сухого
4) таблеток «Адонис-бром»
5) новогаленового препарата адонизид

127. Применяют препараты горицвета весеннего преимущественно

1) при психозах
2) при сравнительно легких формах хронической недостаточности кровообращения в составе микстуры Бехтерева
3) в качестве средств, успокаивающих центральную нервную систему
4) при вегетодистониях
5) при неврозах

128. Цветки ландыша майского издавна применяли на Руси

1) при заболеваниях сердца
2) при водянке
3) при эпилепсии, апоплексическом ударе
4) при глазных болезнях (в виде примочек)
5) при болях в животе, лихорадке (в винной настойке)
6) при головной боли

129. Препарат «Конвафлавин», представляющий собой сумму флавоноидов из травы ландыша кейзке оказывает действие

1) желчегонное
2) гемолитическое
3) спазмолитическое
4) местно-раздражающее

130. Препарат «Конвафлавин», получаемый из травы ландыша кейзке назначают

1) при холециститах
2) при холангитах
3) при циститах
4) при циррозе печени
5) при коронаросклерозе

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ САПОНИНЫ

131. Препарат «полиспонин», представляющий собой сумму водорастворимых сапонинов из корневища с корнями диоскореи ниппонской, обладает действием

1) гипохолестеринемическим
2) желчегонным
3) спазмолитическим
4) гемолитическим

132. Препарат «полиспонин» назначается

1) для комплексной терапии геморрагического инсульта
2) для лечения атеросклероза
3) для профилактики атеросклероза
4) для цирроза печени

133. Из корня солодки голой получают препараты

1) «Ликвиритон»
2) «Флакарбин»
3) «Глицирам»
4) грудной эликсир
5) густой и сухой экстракты
6) «Солутан»

134. Препарат «Полиспонин», представляющий собой сумму водорастворимых сапонинов из корневища с корнями диоскореи ниппонской, обладает действием:

1) гипохолестеринемическим
2) желчегонным
3) спазмолитическим
4) гемолитическим

135. Препарат «Глицирам» применяется

1) при бронхиальной астме
2) при аллергических дерматитах
3) при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки
4) при экземе
5) при пониженной функции коры надпочечников

136. Препарат «Флакарбин» применяется для лечения

1) язвенной болезни желудка
2) язвенной болезни двенадцатиперстной кишки
3) гиперацидных гастритов

4) ацидоза

137. Корень аралии маньчжурской в виде настойки применяют в качестве стимулирующего средства

1) при гипотонии

2) при астении

3) при биполярных расстройствах

138. Препарат «Сапарал» из корня аралии маньчжурской (сумма аммонийных солей гликозидов А, В, С, очищенных от примесей) применяют в качестве тонизирующего средства – стимулятора центральной нервной системы при

1) астенических, астенодепрессивных состояниях,неврастении

2) посттравматических состояниях на почве хронических неврологических заболеваний

3) гипотонии

4) умственном и физическом переутомлении

5) эпилепсии

6) гипертонии

139. Препарат «Сапарал» из корня аралии маньчжурской противопоказан

1) при гипотонии

2) при эпилепсии

3) при гипертонии

4) при гиперкинезах

5) при импотенции

6) при бессоннице

140. Препараты корня женьшеня применяют

1) в качестве тонизирующего средства;

2) для комплексного лечения сахарного диабета

3) для комплексной терапии онкологических заболеваний

4) при производстве косметической продукции

5) при бессоннице

141. Настойка корня женьшеня в качестве тонизирующего средства применяют

1) при гипотонии;

2) при физической и умственной усталости;

3) при переутомлении;

4) при неврастении;

5) при половой слабости

6) при гипертонии.

142. Из корня женьшеня получают

1) настойку

2) стандартизированный экстракт в капсулах, эликсир, свечи

3) препарат «Панкризан»

4) брикеты для приготовления ванн

5) «энергетические напитки», энерготоники, поливитаминные комплексы, БАДы

6) косметическую продукцию: кремы для лица, рук, ног, шампуни, гели для душа

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ФЕНОЛОГЛИКОЗИДЫ И ДРУГИЕ ФЕНОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

143. Толокнянку обыкновенную называют

1) медвежьим ушком

2) кистью винограда

3) медвежьей ягодой

144. Лист и побеги толокнянки обыкновенной в форме настоя или отвара используют при заболеваниях мочевого пузыря и мочевых путей как средство

1) мочегонное

2) дезинфицирующее

3) антисептическое

4) антипиретическое

5) противоспалительное.

145. Лист (цельное сырье, порошок и брикет) и побег брусники обыкновенной используют в виде отвара как мочегонное средство

1) при мочекаменной болезни

2) при подагре

3) при пиелонефрите

4) при цистите

146. В народной медицине «золотым корнем» называют корень

1) аралии маньчжурской

2) родиолы розовой

3) женьшеня

4) элеутерококка колючего

147. Родиола розовая получила свое ботаническое название благодаря

1) запаху цветков, напоминающему запах розы

2) розовато-коричневому цвету излома корня

3) специфическому запаху корня, напоминающему запах розы

4) розовой окраске лепестков венчика

148. Из сырья родиолы розовой получают

1) жидкий экстракт

2) гомеопатический препарат в гранулах

3) БАДы, пищевые добавки серии «Нутрикон

4) препарат «Розевин»

5) препарат «Витасел»

6) комплексы «Метаболайн формула 2» и «Эгея», «Лимфовит К»

7) косметическую продукцию для ухода за кожей и волосами

8) антицеллюлитные препараты

149. Жидкий экстракт из сырья родиолы розовой применяется в качестве стимулирующего средства

1) при астенических состояниях, неврастении, вегетососудистой дистонии, гипотонии

2) при повышенной утомляемости

3) при шизофрении с ремиссией по астеническому типу

4) при повышенной возбудимости

150. Препараты родиолы розовой используют

1) для получения адаптогенного, антистрессорного эффекта, повышения иммунитета

2) для улучшения мужской половой потенции и в комплексной терапии урогенитальных расстройств

3) для повышения эффективности химиотерапии, лучевой терапии онкологических заболеваний и уменьшения побочных явлений при комплексной терапии злокачественных новообразований

4) получения антигипотензивного действия

5) для регулирования аппетита, препятствия отложению жировой ткани, поддержания нормального уровня сахара в крови, оптимизации обмена холестерина

6) для улучшения работы сердечной мышцы и снижения артериального давления

7) для очищения и оздоровления желудочно-кишечного тракта

151. Лимонник издавна применяли

1) в тибетской медицине

2) в китайской медицине

3) в индийской медицине

4) в древнегреческой медицине

152. Препараты лимонника оказывают

1) гемостимулирующее влияние

2) стимулирующее и тонизирующее действие на здоровых людей, переутомленных физическим и умственным трудом

3) сенсибилизирующее действие на зрение

4) обезболивающее влияние

153. Элеутерококк колючий народное название «чертов куст» получил

1) из-за поверья о нечистой силе, связанной с растением

2) за веточки, на которых находятся плоды, густо покрытые многочисленными тонкими очень острыми игольчатыми шипами

3) за плоды, покрытые острыми игольчатыми шипами

154. Корневище и корень элеутерококка колючего используются для получения

1) жидкого экстракта, сиропа, таблеток, драже, капсул

2) косметических средств, предназначенных для ухода за волосами и кожей

3) БАДов к пище; БАДа «Цистофит»

4) препарата «Цистенал»

155. Жидкий экстракт из корневища и корня элеутерококка колючего

1) стимулирует физическую и умственную работоспособность человека, повышает общую сопротивляемость организма к неблагоприятным внешним воздействиям

2) действует как общеукрепляющее средство после перенесенных тяжелых заболеваний и операций, понижает содержание глюкозы в крови

3) применяется для лечения ипохондрических состояний

4) используется при эмоциональном возбуждении

156. Экстракт элеутерокка колючего в составе бада «цистофит» рекомендован

1) для лечения заболеваний центральной нервной системы;

2) для лечения угревой сыпи;

3) для профилактики и лечения заболеваний желчевыводящих путей.

157. Большие дозы экстракта элеутерококка колючего могут вызвать

1) чувство тревоги, дискомфорта

2) бессонницу

3) раздражительность
4) гипотонию

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ АНТРАЦЕНПРОИЗВОДНЫЕ И ИХ ГЛИКОЗИДЫ

158. Сырье сенны (кассии остролистной) используют
1) в качестве слабительного средства
2) в качестве стимулирующее желчеотделение средства
3) как вяжущее средство
4) в составе противогеморроидального сборов (чаев).

159. В китайской народной медицине лист сенны (лист александрийский) применяют
1) для улучшения аппетита и пищеварения
2) при запорах
3) при отеках
4) при болях в животе

160. Кору крушины ольховидной применяют
1) в виде отваров в составе слабительного и желудочного сборов
2) в виде жидкого и сухого экстрактов, выпускаемых в таблетках, покрытых оболочкой
3) в виде стандартизованного препарата «Рамнил»
4) в кровоостанавливающих сборах
5) в составе противогеморроидального сбора

161. При употреблении препаратов крушины ольховидной моча
1) окрашивается в желтый цвет
2) окрашивается в красный цвет
3) мутнеет
4) обесцвечивается

162. В народной медицине кору крушины ольховидной применяли
1) при атонических запорах
2) при запорах в период беременности
3) при трещинах прямой кишки
4) при завороте кишок
5) при спастических колитах

163. В медицинской практике алоэ древовидный имеет применение в виде

1) отвара
2) свежего сока
3) препаратов для тканевой терапии по Филатову
4) сухого сгущенного сока – сабура

164. Сабур вызывает приток крови к тазовым органам и противопоказан

1) при воспалительных заболеваниях органов малого таза
2) при менструации
3) при беременности
4) при геморрое

165. Сабур в больших дозах (0,5–1,0) оказывает

1) слабительное действие, наступающее через 2 часа
2) слабительное действие, наступающее через 6–8 часов
3) желчегонный эффект
4) вяжущее влияние

166. Сабур в малых дозах (0,05–0,1)

1) возбуждает аппетит
2) оказывает слабительное действие, наступающее через 6–8 часов
3) усиливает пищеварение
4) повышает настроение

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ФЛАВОНОИДЫ И ИХ ГЛИКОЗИДЫ

167. В народной медицине азербайджана водный настой из незрелых плодов и коры боярышника пятипестичного применяется

1) для возбуждения аппетита
2) как слабительное средство
3) в качестве противопоносного средства
4) для усиления пищеварения

168. В народной медицине азербайджана зрелые плоды боярышника в виде водного настоя употребляются

1) для усиления пищеварения
2) как вяжущее средство
3) в качестве противолихорадочного средства
4) для остановки кровотечения

169. В народной медицине в украине настой из цветков боярышника применяют

1) при заболеваниях сердца, особенно во время простуды

2) при «падучей» болезни

3) при головокружениях, при удушье, вызванном сердечной недостаточностью

4) при неврозе сердца

5) при начинающемся климактерии

170. Пустырник пятилопастный в народной медицине румынии используют

1) как сердечное средство

2) при простуде

3) при базедовой болезни

4) при эпилепсии

171. В народной медицине англии пустырник рекомендуется

1) при истерии

2) при одышке

3) при невралгии

4) при сердечной слабости

5) при депрессии

172. Отвар, настой, жидкий экстракт, сухой концентрат цветков бессмертника песчаного применяют как желчегонные средства

1) при желчнокаменной болезни

2) при хронических холециститах

3) при хронических гепатитах

4) при циррозе печени

5) при дискинезии желчных путей

173. Клинические исследования бессмертника песчаного выявили

1) наличие желчегонного действия

2) усиление секреции желудка вытяжками растения

3) наличие спазмолитического действия

4) усиление перистальтики кишечника на фоне препаратов растения

5) усиление секреции поджелудочной железы

174. Спиртовый экстракт из соцветий бессмертника «аренарин» в виде 1 %-ной глазной мази назначается как антибактериальное и регенерирующее ткани

1) при термических ожогах глаз

2) при химических ожогах глаз

3) при глаукоме

4) при миопии

5) при язвах роговицы различного происхождения

175. Цветки пижмы обыкновенной применяют

1) в виде настоя при аскаридозе и энтеробиозе

2) в виде настоя при гепатитах и ангиохолитах

3) для пролонгации беременности

4) в составе препарата «Танацехол» при хронических холециститах и дискинезиях желчных путей

5) в составе желчегонных сборов при холециститах и гепатитах

176. В народной медицине порошок высушенных цветков пижмы обыкновенной в виде присыпки и мази применяют как наружное лекарственное средство при лечении

1) гнойных ран

2) язв

3) угревой сыпи

4) чесотки

177. В народе пижма обыкновенная в виде порошка применяется как средство

1) против насекомых

2) от мышей

3) от крыс

178. Трава череды трехраздельной широко применяется в народной медицине

1) в виде отвара в детской практике при скрофулезе, золотухе, различных диатезах, сопровождающихся сыпью, молочным струпом и себореей головы настоя

2) в виде настоя внутрь как мочегонное, потогонное и мягчительное средство, а также при подагре

3) как средство, увеличивающее рост волос

4) в виде водного настоя внутрь при золотухе (Аверин чай), одновременно водный отвар употребляется для обмывания и купания

179. В тибетской медицине трава череды рекомендуется:

1) при проникающих ранениях паренхиматозных органов

2) как средство против глистов

3) как средство от поноса

180. В народной медицине липовый цвет широко использовали:

1) как чай

2) как средство от кашля
3) как средство от фурункулеза
4) как средство от простуды

181. Цветки липа сердцелистной применяются в виде настоя как средство

1) потогонное
2) мягчительное
3) желчегонное
4) бактерицидное

182. Липовый уголь, приготовляемый из липовой древесины, широко применяется

1) внутрь при поносах, тифозном состоянии, метеоризме как энтеросорбент
2) как вяжущее средство при некоторых заболеваниях желудочно-кишечного тракта
3) как мягчительное средство
4) в составе зубных паст и порошков

183. В народной медицине надземная часть зверобоя обыкновенного в виде водного настоя или водочной настойки назначается внутрь

1) при расстройствах кишечника
2) как болеутоляющее средство при болях в животе, язве желудка и 12-перстной кишки
3) как кровоостанавливающее средство
4) как вяжущее и противовоспалительное средство при острых и хронических колитах, вздутии живота, водянке, геморрое, поносах и дизентерии

184. В народной медицине при заболеваниях нервной системы водный настой травы зверобоя обыкновенного принимают как средство

1) стимулирующее
2) тонизирующее
3) успокаивающее
4) седативное

185. В народной медицине Узбекистана настоем травы лечат рак

1) кожи
2) горла
3) желудка
4) печени

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ КУМАРИНЫ И ХРОМОНЫ

186. Препарат «Псорален» из псоралеи костянковой применяется внутрь в виде таблеток и наружно в виде 0,1 %-го раствора в 70 %-м спирте как фотосенсибилизирующее средство при

1) фотодерматозе
2) гнездной аллопеции
3) витилиго

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ДУБИЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА

187. Кору дуба обыкновенного в виде 5 %-го водного отвара, иногда в смеси с квасцами, назначают для полосканий

1) при гингивитах и стоматитах
2) при разрыхленных и кровоточащих деснах
3) при зубном кариесе
4) при воспалительных процессах полости рта, зева, глотки, гортани

188. Кору дуба обыкновенного в виде 10 %-го водного отвара назначают

1) для лечения ожогов
2) для лечения разрыхленных и кровоточащих десен
3) для лечения ангины
4) для лечения колита

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА МАЛОИЗУЧЕННОГО СОСТАВА

189. Из свежих побегов каланхоэ перистого вырабатывают сок, который

1) оказывает местное противовоспалительное действие
2) способствует очищению ран от некротических тканей
3) оказывает противоаллергическое действие
4) стимулирует эпителизацию и заживление ран

190. Сок каланхоэ перистого применяют

1) в хирургической практике при лечении трофических язв, незаживающих ран, ожогов и др.

2) в стоматологии при воспалении десен (гингивитах) и слизистой оболочки рта (стоматитах)

3) в офтальмологии при конъюнктивитах

4) в ларингологии – для лечения и после операции хронических тонзиллитов, а также после оперативного вмешательства при хроническом гнойном воспалении среднего уха

5) в акушерско-гинекологической практике при ранах промежностей, при эрозиях шейки матки и разрывах при родах

191. Почечный чай в форме настоя применяют в качестве умеренного мочегонного средства

1) при нарушении функции почек

2) при холециститах

3) при подагре

4) при ангине

5) при ревматизме

192. Корень пиона уклоняющегося в виде водного отвара в народной медицине применяется

1) как тонизирующее средство при малокровии

2) как возбуждающее аппетит средство

3) как улучшающее пищеварение средство

4) при подагре

193. В народной медицине настойка на водке из корней пиона уклоняющегося принимается по 8–10 капель

1) при заболеваниях желудка, особенно при язве желудка

2) при кровотечениях

3) при поносе

4) при депрессии

5) от ревматизма

6) от подагры

7) как противокашлевое, противолихорадочное, успокаивающее и болеутоляющее средство

Часть II. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СБОРЫ

194. Лечение растениями при заболеваниях суставов основано на действии

1) противовоспалительном
2) общеукрепляющем
3) обезболивающем
4) успокаивающем
5) противоаллергическом
6) мочегонном

195. При метаболических артритах 1 раз в неделю рекомендуются лечебные клизмы

1) из ромашки
2) из шалфея
3) из вахты
4) из пиона
5) из пустырника
6) из мяты

196. У больных диабетом можно значительно уменьшить количество сахара в крови и моче, включая в диету дни

1) «овсяные»
2) «яблочные»
3) «грушовые»
4) «ромашковые»

197. При запорах и склонности к ним можно рекомендовать готовые аптечные сборы

1) противогеморройный
2) слабительный
3) желудочный
4) грудной

198. В народной медицине Азербайджана при круглых глистах (аскаридах, острицах) в виде водного настоя или отвара применяют

1) соцветия ромашки
2) соцветия бессмертника
3) соцветия шалфея
4) соцветия полыни

199. При фитотерапии диареи в состав сборов входят растения, обладающие свойствами

1) вяжущим
2) слабительным
3) противовоспалительным
4) мочегонным

200. При язве желудка и 12-перстной кишки семена льна в виде водной слизи применяют внутрь в качестве средства

1) обволакивающего
2) смягчающего
3) противовоспалительного
4) кровоостанавливающего

ОТВЕТЫ

Часть I. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

1. 3;
2. 1;
3. 3;
4. 4;
5. 1;
6. 1;
7. 3;
8. 1;
9. 2;
10. 1;
11. 4;
12. 3;
13. 5;
14 4;
15. 2;
16. 3;
17. 1, 2, 3, 4;
18. 1;
19. 1;
20. 4.

ПОИСК, СБОР, СУШКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

21. 1; 2; 3;
22. 1,3;
23. 3;
24. 3;
25. 1, 2;
26. 1;
27. 4;
28. 1, 2;
29. 1, 2;
30. 1, 4;

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ПОЛИСАХАРИДЫ

31. 1, 2;
32. 1;
33. 4;
34. 1, 2;
35. 1, 2, 3, 5, 6;
36. 1, 2, 3, 5;
37. 2;
38. 3;
38. 1;

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ВИТАМИНЫ

39. 1;
40.1;
41. 1, 3;
42. 1, 3;
43. 1, 3, 4;

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТЕРПЕНОИДЫ [ЭФИРНЫЕ МАСЛА И ГОРЕЧИ]

44. 1, 3, 4;
45. 1, 3, 4, 5, 6, 7;
46. 1, 3, 4, 5, 6;
47. 1, 3,4,5;
48. 1;
49. 3;
50. 1,3, 4, 5, 6;
51. 1, 3, 4, 5;
52. 1;
53. 1, 4;
54. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9;
55. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9;
56. 1, 2, 3, 4, 5, 9;
57. 1, 2, 3,4, 5, 7;
58. 1, 2, 3, 4, 5, 9;
59. 1, 2, 3;
60. 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9;
61. 1, 2, 3, 4;
62. 1, 2, 3, 4;
63. 1, 2, 3, 4, 5, 7; 8, 9;
64. 1, 2, 4;
65. 1, 3, 5;
66. 1, 2, 3, 4, 5, 7; 8, 9;
67. 1;
68. 1, 2, 3, 4, 5, 7;
69. 1, 2, 3, 4, 7;
70. 1, 2, 3, 4, 6, 7;
71. 2, 3, 6, 7;
72. 3;

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ АЛКАЛОИДЫ

73. 3;
74. 2, 3, 4, 5, 6, 7;
75. 3;
76. 3;
77. 3;
78. 2, 3, 4, 5;
79. 1, 3;
80. 1;
81. 2, 3, 4, 5;
82. 3;
83. 2, 3, 4, 5, 6,7;
84. 2, 3;
85. 1;
86. 1;
87. 2, 3, 4, 5;
88. 1;
89. 2;
90. 2, 3, 4, 5, 6; 7;
91. 2; 3;
92. 1, 2, 3;
93. 2, 3, 4;
94. 1, 2, 3, 5, 6, 7;
95. 1, 2, 3, 5;
96. 1, 2, 3, 5;
97. 1, 2, 3, 5, 6;
98. 1;
99. 1;
100. 1;
101. 1, 2;
102. 1, 2;
103. 1, 2;
104. 3, 4;
105. 3;
106. 1;
107. 1, 2;
108. 1, 2, 3;
109. 1,2;
110. 1,2;

111. 2, 3;
112. 2;
113. 1, 2;
114. 1, 2, 3, 4;
115. 2, 3;
116. 1, 2, 3;
117. 1, 2, 4, 5, 6;
118. 1, 2;
119. 1, 2, 4;
120. 2, 3;

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ СЕРДЕЧНЫЕ ГЛИКОЗИДЫ

121. 2;
122. 1, 2, 3, 5, 6;
123. 1, 2, 5;
124. 1, 2, 3, 4, 5;
125. 2;
126. 2, 3, 4, 5;
127. 2, 3, 4, 5;
128. 1, 2, 3, 4, 5;
129. 1;
130. 1, 2;

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ САПОНИНЫ

131. 1;
132. 2, 3;
133. 1, 2, 3, 4, 5;
134. 1;
135. 1, 2, 4, 5;
136. 1, 2;
137. 1, 2;
138. 1, 2, 3,4;
139. 2, 3, 4, 5, 6;
140. 1, 2,3, 4;
141. 1, 2, 3, 4, 5;
142. 1, 2, 3, 5, 6;

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ФЕНОЛОГЛИКОЗИДЫ И ДРУГИЕ ФЕНОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

143. 1;
144. 1, 2, 3, 5;
145. 1, 2;
146. 2;
147. 2, 3;
148. 1, 2, 3, 5, 6, 7 , 8;
149. 1, 2, 3;
150. 1, 2, 3, 5, 6, 7;
151. 2;
152. 2, 3;
153. 2;
154. 1, 2, 3;
155. 1, 2, 3;
156. 3;
157. 1, 2, 3;

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ АНТРАЦЕНПРОИЗВОДНЫЕ И ИХ ГЛИКОЗИДЫ

158. 1, 2, 3;
159. 1, 2, 3;
160. 1, 2, 3, 5;
161. 1;
162. 1, 2, 3, 5;
163. 2, 3, 4;

164. 2, 3, 4;
165. 2;
166. 1, 3;

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ФЛАВОНОИДЫ И ИХ ГЛИКОЗИДЫ

167. 3;
168. 1;
169. 1, 3, 4, 5;
170. 1, 3, 4;
171. 1, 2, 3, 4;
172. 1, 2, 3, 5;
173. 1, 2, 5;
174. 1, 2, 5;
175. 1, 2, 4, 5;
176. 1, 2, 4;
177. 1;
178. 1, 2, 4;
179. 1;
180. 1, 2, 4;
181. 1, 2, 4;
182. 1, 2, 4;
183. 1, 2, 4;
184. 1, 2, 3;
185. 3;

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ КУМАРИНЫ И ХРОМОНЫ

186. 2, 3;

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ДУБИЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА

187. 1, 2, 4;
188. 1;

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА МАЛОИЗУЧЕННОГО СОСТАВА

189. 1, 2, 4;
190. 1, 2, 4, 5;
191. 1, 2, 3, 5;
192. 1, 2, 3;
193. 1, 2, 3, 5, 6, 7;

Часть II. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СБОРЫ

194. 1, 2, 3, 5, 6;
195. 1, 2, 3;
196. 1;
197. 1, 2;
198. 2;
199. 1, 3;
200. 1, 2, 3;

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ОБЪЕМНО-ВЕСОВЫЕ СООТНОШЕНИЯ
(количество граммов лекарственного сырья в 1 столовой ложке)

Кора дуба – 10
Кора калины –10
Кора крушины – 10
Корень алтея – 3
Корень одуванчика – 10
Корень солодки – 10
Корень щавеля конского – 2,5
Корни и корневище девясила резаные – 16
Корки и корневище кровохлебки – 3
Корни и корневище валерианы – 8
Корни и корневище синюхи – 3
Кукурузные рыльца – 3,3
Лист барбариса обыкновенного – 10
Лист брусники – 3
Лист крапивы двудомной – 5
Лист мать-и-мачехи – 5
Лист мяты перечной – 10
Лист подорожника большого – 5
Лист толокнянки – 10
Лист трилистника водяного – 10
Лист шалфея – 5
Плод аниса – 15
Плод боярышника – 15
Плод калины – 5
Плод можжевельника обыкновенного – 10
Плод тмина – 10
Плод укропа огородного – 5
Плод фенхеля – 5
Плод черемухи – 10
Плод шиповника – 10
Почки березовые – 20
Ночки сосковые резаные – 10

Соплодия ольхи – 5
Соцветия боярышника – 5
Соцветия бузины черной – 5
Соцветия липы – 3,3
Соцветия ноготков – 10
Соцветия ромашки – 2,5
Соцветия тысячелистника – 7,5
Трава водяного перца – 10
Трава горца почечуйного – 10
Трава горца птичьего – 5
Трава душицы – 5
Трава зверобой – 6,6
Трава пастушьей сумки – 5
Трава полыни горькой – 5
Трава сушеницы топяной – 5
Трава тысячелистника – 7,5
Трава фиалки трехцветной резаной – 5
Трава хвоща полевого – 5
Трава череды трехраздельной – 3,3

Приложение 2

НАЗНАЧЕНИЕ ДИЕТ

Диета № 1 назначается при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Диета № 2 назначается при хроническом гастрите, хроническом энтерите, колитах.

Диета № 3 назначается при хронических заболеваниях кишечника с запорами.

Диета № 4 назначается при острых и хронических заболеваниях кишечника с поносами.

Диета № 5 назначается при хронических заболеваниях кишечника, гепатитах, холециститах, желчнокаменной болезни.

Диета № 6 назначается при мочекаменной болезни (уратурия), подагре.

Диета № 7 назначается при хронических заболеваниях почек.

Диета № 8 назначается при ожирении как основном заболевании.

Диета № 9 назначается при заболевании сахарным диабетом.

Диета № 10 назначается при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

Диета № 11 назначается при заболевании туберкулезом, при истощении после инфекционных болезней, операций.

Диета № 13 назначается при острых инфекционных заболеваниях.

Диета № 14 назначается при мочекаменной болезни (фосфатурия).

Диета № 15 назначается при различных заболеваниях, не требующих специальных диет; переходная диета к обычному питанию.

ЛИТЕРАТУРА
к I части пособия

Основная

1. Государственная фармакопея РФ. 12-е изд. М.: Медицина, 2008. 336 с.

2. Манвелян Э. А. Фитотерапия: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2010. 267 с.

3. Манвелян Э. А. Фитотерапия: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2010. 306 с.

4. Манвелян Э. А. Фитотерапия: электронный учебник. Зарегистрирован в Государственной ака-демии наук РАО ОФЭР «Наука и обра-зование», г. Москва. Свидетельство № 17271 от 12.06.2011

Дополнительная

1. Арушанян Э. Б., Бейер Э. В. Растительные адаптогены. Ставрополь, 2009. 231 с.

2. Гаммерман А. Ф., Симичов Б. В. Словарь тибетско-латинско-русских названий лекарственного растительного сырья, применяемого в тибетской медицине. Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во., 1963. 62 с

3. Гаммерман А. Ф., Гром И. И. Дикорастущие лекарственные растения СССР. М.: Медицина, 1976. 288 с.

4. Гаммерман А. Ф., Кадаев Г. Н., Яценко-Хмелевский А. А. Лекарственные растения. М.: Высшая школа, 1990.

5. Гринкевич Н. И., Ладыгина Е. Я., Самылина И. А. и др. Фармакогнозия: атлас. М.: Медицина, 1989.

6. Государственная фармакопея СССР. 11-е изд. М.: Медицина, 1987. 336 с.

7. Государственная фармакопея СССР. 12-е изд. М.: Медицина, 1989. 400 с.

8. Дамиров И. А., Прилипко Л. И., Д. З. Шукюров, Керимов Ю. Б. Лекарственные растения Азербайджана. Баку: Маариф, 1988. 320 с.

9. Кьосев П. А. Полный справочник лекарственных растений. М.: ЭКСМО, 2004. 992 с.

10. Лавренов В. К., Лавренова Г. В. 500 важнейших лекарственных растений. М.: АСТ-Сталкер, 2003. 508 с.

11. Манжос Ю. К., Ивашева Е. В. Применение лекарственных рас-

тений и меда в комплексном лечении хронических гастритов и язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Железноводск, 1986.

12.Манвелян Э. А. История медицины и фармации. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2008. 40 с.

13.Манвелян Э. А., Каюмова С. С. Латинский язык и основы терминологии: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2010. 234 с.

14.Манвелян Э. А., Каюмова С. С. Латинский язык и основы терминологии: учебно-методическое пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2010. 132 с.

15.Манвелян Э. А. Латинский язык: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2013. 374 с.

16.Манвелян Э. А. Латинский язык: учебно-методическое пособие. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. 148 с.

17.Манвелян Э. А. Латинский язык: методические рекомендации для СРС. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2015. 89 с.

18.Манвелян Э. А. Основы социальной медицины: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2013. 511 с.

19.Манвелян Э. А. Фармакогнозия: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2005. 142 с.

20.Манвелян Э. А. Фармакогнозия: электронный атлас. Зарегистрировано в ОФАП г. Москва. Свидетельство № 9356 от 26.10.2007. Гос. регистрация: № 50200702358 от 16.11.2007.

21.Манвелян Э. А. Фармакология: практикум. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2004. 150 с.

22.Манвелян Э.А. Фармакология: учебно-методическое пособие. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2013. 225 с.

23.Манвелян Э.А. Фармакология в схемах и таблицах: электронное учебное пособие. Зарегистрировано в ОФАП г. Москва. Свидетельство №9365 от 26.10.2007. Гос. регистрация: № 50200702367 от 16.11.2007.

24.Муравьева Д. А., Самылина И. А., Яковлев Г. П. Фармакогнозия. М.: Медицина, 2002. 673 с.

25.Носов А. Лекарственные растения. М.: ЭКСМО, 2003. 350 с.

26.Орлов Б. Н., Гелашвили Д. Б., Ибрагимов А. К. Ядовитые животные и растения СССР. М.: Высшая школа, 1990. 273с.

27.Раны и их лечение в тибетской медицине. Новосибирск: Наука (Сибирское отделение), 1990. 192 с.

28.Рабинович М. И. Лекарственные растения в ветеринарии. М.: Госсельхозиздат, 1981. 224 с.

29.Правила сбора и сушки лекарственных растений / под ред. Шретера А. И. – М.: Медицина, 1985.

30.Телятьев В. В. Полезные растения Центральной Сибири. Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1985. 385.

31.Турова Т. М., Сапожникова Э. Н., Вьен Дьюк Ли. Лекарственные растения СССР и Вьетнама. М.: Медицина, 1987. 464 с.

32.Ужегов Г. Н. Основные лекарственные растения. М.: АСТ, 2001. 442 с.

33.Хайдан Ц., Чойжамц Д. Русско-монголо-тибетско-латинский словарь лекарственных растений МНР / Терминологическая комиссия. Улан-Батор: Изд-во АН МНР, № 61, 1965. 135 с. (на монг. языке).

34.Яковлев Г. П., Блинова К. Ф. Растения для нас. СПб.: Учебная книга, 1996. 346 с.

35.Криничная Е. П. Лечение травами: справочники по фитотерапии // URL:http://www.med. autotp. ru

36.Lib. Ru / Современная литература: Ладынина Евгения Абрамовна: Фитотерапия, лекарственные растения // URL:http://www.lit. lib. ru/l/ladynina_e_a

37.Фитотерапия больных сердечно-сосудистыми заболеваниями // URL:http:www.indo-k.ru/fitoterapiya-pri-serdechno-sosudistyh-zabolevaniyah-1416.dhtml

38.Фитотерапия психических расстройств // URL:http:www. infobook. ru/showcase/page_1_392. html

39.«Цветочная фитотерапия» // URL:http://www.books. imhonet. ru/element/58577

ко II части пособия

Основная

1. Государственная фармакопея РФ. 12-е изд. М.: Медицина, 2008. 336 с.

2. Манвелян Э. А. Фитотерапия: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2010. 267 с.

3. Манвелян Э. А. Фитотерапия: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2010. 306 с.

4. Манвелян Э. А. Фитотерапия: электронный учебник. Зарегистрирован в Государственной академии наук РАО ОФЭР «Наука и образование», г. Москва. Свидетельство № 17271 от 12.06.2011

Дополнительная

1. Арушанян Э. Б., Бейер Э. В. Растительные адаптогены. Ставрополь, 2009. 231 с.

2. Гаммерман А. Ф., Симичов Б. В. Словарь тибетско-латинско-русских названий лекарственного растительного сырья, применяемого в тибетской медицине. Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во., 1963. 62 с.

3. Гринкевич Н. И., Ладыгина Е. Я., Самылина И. А. и др. Фармакогнозия: атлас. М.: Медицина, 1989.

4. Государственная фармакопея СССР. 11-е изд. М.: Медицина, 1987. 336 с.

5. Государственная фармакопея СССР. 12-е изд. М.: Медицина, 1989. 400 с.

6. Дамиров И. А. Лекарственные растения Азербайджана / И. А. Дамиров, Л. И. Прилипко, Д. З. Шукюров, Ю. Б. Керимов. Баку: Маариф, 1988. 320.

7. Жамболдоржи. «Дзейцхар Мигчжан»: точное руководство для практической медицины как зерцало медицинской науки, называемое «Восхитительно-дивное украшение очей». Монгольское изд. 18–19 век. Формат листа 10×54 см. 146 л. (Перевод описаний минерального сырья выполнен Ю. Жабон).

8. Куренной П. Сто рецептов народной медицины от русских травников до тибетских знахарей. Алма-Ата, 1990.

9. Лавренов В. К., Лавренова Г. В. 500 важнейших лекарственных растений. М.: АСТ-Сталкер, 2003. 508 с.

10. Лоншакова К. С., Убашеев И. О., Убеева И. П. и др. Влияние противовоспалительного сбора на восстановительные процессы в печени крыс при хроническом гепатите / Растительные ресурсы. 1986. Т. 22. Вып. 3. С. 393–401.

11. Манжос Ю. К., Ивашева Е. В. Применение лекарственных растений и меда в комплексном лечении хронических гастритов и язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Железноводск, 1986.

12. Манвелян Э. А. Аптечная технология лекарственных форм: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2007. 179 с.

13.Манвелян Э.А. Аптечная технология лекарственных форм: практикум. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2007. 142 с.

14.Манвелян Э. А. История медицины и фармации. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2008. 40 с.

15.Манвелян Э. А., Каюмова С. С. Латинский язык и основы терминологии: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2010. 234 с.

16.Манвелян Э. А., Каюмова С. С. Латинский язык и основы терминологии: учебно-методическое пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2010. 132 с.

17.Манвелян Э.А. Латинский язык: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2013. 374 с.

18.Манвелян Э. А. Латинский язык: учебно-методическое пособие. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. 148 с.

19.Манвелян Э.А. Латинский язык: методические рекомендации для СРС. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2015. 89 с.

20.Манвелян Э. А. Организация экономики фармации. Отдельные вопросы: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2005. 138 с.

21.Манвелян Э. А. Основы социальной медицины: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2013. 511 с.

22.Манвелян Э. А. Фармакогнозия: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2005. 142 с.

23.Манвелян Э. А. Фармакогнозия: электронный атлас. Зарегистрировано в ОФАП г. Москва. Свидетельство № 9356 от 26.10.2007. Гос. регистрация: № 50200702358 от 16.11.2007.

24.Манвелян Э. А. Фармакология: учебное пособие: практикум. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2004. 150 с.

25.Манвелян Э. А. Фармакология: учебно-методическое пособие. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2013. 225 с.

26.Манвелян Э. А. Фармакология в схемах и таблицах: электронное учебное пособие. Зарегистрировано в ОФАП г. Москва. Свидетельство №9365 от 26.10.2007. Гос. регистрация: № 50200702367 от 16.11.2007.

27.Молчанов Г. Н. и др. Краткий справочник по гомеопатии и фитотерапии. Ростов-н/Д., 1990.

28.Мошкова Л. В. Лекарственные растения. Лечение гинекологических заболеваний. М., 1992.

29.Мошкова Л. В. Лекарственные растения. Лечение в дерматологии. М., 1992.

30.Мошкова Л. В. Лекарственные растения. Лечение желудочно-кишечного тракта. М., 1992.

31.Мошкова Л. В. Лекарственные растения. Лечение нервных заболеваний. М., 1992.

32.Раны и их лечение в тибетской медицине. Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1990. 192 с.

33.Шашкова Г. В. и др. Проблемы взаимодействия лекарств и пищи. М.: ВЦНФИ, 1990.

34.Яковлев Г. П., Блинова К. Ф. Растения для нас. СПб.: Учебная книга, 1996. 346 с.

35.Криничная Е. П. Лечение травами: справочники по фитотерапии // URL:http://www.med. autotp. ru

36.Лечение органов пищеварения: Диеты и фитотерапия. URL:http://www.books. imhonet. ru/element/57483

37.Lib. Ru / Современная литература: Ладынина Евгения Абрамовна: Фитотерапия, лекарственные растения. URL: http://www.lit.lib. ru/l/ladynina_e_a

38.Фитотерапия больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. URL: http:www.indo-k.ru/fitoterapiya-pri-serdechno-sosudistyh-zabo-levaniyah-1416.dhtml

39.Фитотерапия и лечение. URL: http://www.glina-golubaya. org.ua/?p=250

40.OZON. ru – Фитотерапия. Цветотерапия. Звукотерапия. Релаксация. URL: http:www.ozon.ru/context/catalog/id/1082685/?page=6

41.Фитотерапия психических расстройств. URL: http:www. infobook. ru/showcase/page_1_392. html

42.«Цветочная фитотерапия». URL: http://www.books. imhonet. ru/element/58577

СОДЕРЖАНИЕ

3	**ПРЕДИСЛОВИЕ**
6	ЧАСТЬ I. **Лекарственные растения**
6	**§ 1.** История изучения лекарственных растений
23	**§ 2.** Поиск, сбор, сушка лекарственных растений
31	**§ 3.** Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды
42	**§ 4.** Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины
49	**§ 5**. Лекарственные растения и сырье, содержащие терпеноиды (эфирные масла и горечи)
76	**§ 6.** Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды
99	**§ 7.** Лекарственные растения и сырье, содержащие сердечные гликозиды
109	**§ 8.** Лекарственные растения и сырье, содержащие сапонины
121	**§ 9.** Лекарственные растения и сырье, содержащие фенологликозиды и другие фенольные соединения
138	**§ 10.** Лекарственные растения и сырье, содержащие антраценпроизводные и их гликозиды
145	**§ 11.** Лекарственные растения и сырье, содержащие флавоноиды и их гликозиды
167	**§ 12.** Лекарственные растения и сырье, содержащие кумарины и хромоны
169	**§ 13.** Лекарственные растения и сырье, содержащие дубильные вещества
173	**§ 14.** Лекарственные растения и сырье, содержащие биологически активные вещества малоизученного состава
181	ЧАСТЬ II. **Лекарственные сборы**
182	**§ 1.** Официнальные чаи
185	**§ 2.** Сборы, рекомендуемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
192	**§ 3.** Сборы, рекомендуемые при эндокринных и обменных заболеваниях
199	**§ 4.** Сборы, рекомендуемые при гинекологических заболеваниях
206	**§ 5.** Сборы, рекомендуемые при заболеваниях кожи
217	**§ 6.** Сборы, рекомендуемые при заболеваниях органов дыхания
225	**§ 7.** Сборы, рекомендуемые при заболеваниях почек и мочевыводящих путей
231	**§ 8.** Сборы, рекомендуемые при заболеваниях желудочно-кишечного тракта
250	**§ 9.** Сборы, рекомендуемые при заболеваниях нервной системы
254	**Заключение**
255	**Тестовые задания**
298	**Приложения**
301	**Литература**

Учебное издание

ФИТОТЕРАПИЯ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Автор-составитель
Манвелян Элеонора Аслибековна

Редактор, технический редактор Н.Б. Копнина
Компьютерная верстка М. И. Толмачёв

Подписано в печать 10.06.2016

Формат 60x84 1/16	Усл. печ. л. 18,19	Уч.-изд. л. 17,73
Бумага офсетная	Заказ 33	Тираж 25 экз.

Отпечатано в Издательско-полиграфическом комплексе
ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет»
355029, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 2